

OPIS TECHNICZNY

Do projektu wykonawczego branży drogowej związanego z przebudową dróg gminnych o łącznej długości 1,61583km w Suchowoli:

a/. nr 103453B(ulica Ogrodowa-odcinek I) długości 0,394 km w km. 0+000-0+394

i (ulica Ogrodowa-odcinek III) długości 0,06129 km w km. 0+000-0+061,29

b/. nr 103453B(ulica Ogrodowa-odcinek II) długości 0,53075 km w km.0+000-0+530,75

c/. nr 103453B(ulica Ogrodowa-odcinek IV) długości 0,21331 km w km.0+000-

0+213,31; (ulica Ogrodowa-odcinek V) długości 0,16383 km w km.0+000-

0+163,83; (ulica Ogrodowa-odcinek VI) długości 0,07734 km w km.0+000-0+077,34

d/. nr 103453B(ulica Słoneczna) długości 0,17531 km w km.0+000-0+175,31

w obrębie działek : 1189, 1240, 1235, 1239, 1380, 1377, 1379/2, 1306, 1042, 412/1, 501, 521/2, 865, 521/1, 513/1, 513/2, 523/4.

Obejmuje przebudowę poprzez:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne zasadnicze i wykończeniowe
- odwodnienie
- wykonanie warstw konstrukcyjnych podbudowy
- wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych
- wykonanie zjazdów
- wykonanie oznakowania pionowego

1. Podstawa opracowania.

- 1.Umowa z Urzędem Gminy w Suchowoli
- 2.Założenia programowe opracowane przez Urząd Miejski w Suchowoli
- 3.Pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie.
- 4.Mapy sytuacyjno- wysokościowe w skali 1:500
- 5.Rozporządzenie M.T. i G.M. z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne.
- 6.Rozporządzenie M.T.iG.M. z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie.
- 7.Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot i cel inwestycji.

2.1. Zakres całego zamierzenia.

a/. nr 103453B(ulica Ogrodowa-odcinek I) długości 0,394 km w km. 0+000-0+394 i (ulica Ogrodowa-odcinek III) długości 0,06129 km w km. 0+000-0+061,29

Projekt swym zakresem obejmuje:

- przebudowę drogi gminnej ulicy Ogrodowej na odcinku I od targowiska miejskiego do skrzyżowania z projektowanym do przebudowy odcinkiem IV na długości 394,00m, oraz przebudowę odcinka III na odcinku od skrzyżowania z ulicą Piaskową do skrzyżowania z projektowanym odcinkiem I w km 0+000÷0+061,29 o długości 61,29 m.
- Projektowany odcinek drogi zaliczony jest do klasy technicznej L o prędkości projektowej 40km/h.

b/. nr 103453B(ulica Ogrodowa-odcinek II) długości 0,53075 km w km.0+000-0+530,75

Projekt swym zakresem obejmuje:

- przebudowę drogi gminnej na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 670 do skrzyżowania z projektowanym odcinkiem I o łącznej długości 530,75 m.
- Projektowany odcinek drogi zaliczony jest do klasy technicznej L o prędkości projektowej 40km/h.

c/. nr 103453B(ulica Ogrodowa-odcinek IV) długości 0,21331 km w km.0+000-0+213,31; (ulica Ogrodowa-odcinek V) długości 0,16383 km w km.0+000-0+163,83; (ulica Ogrodowa-odcinek VI) długości 0,07734 km w km.0+000-0+077,34

Projekt swym zakresem obejmuje :

- przebudowę drogi gminnej ulicy Ogrodowej na odcinku IV od skrzyżowania z ulicą Piaskową o nawierzchni bitumicznej do skrzyżowania z projektowanym odcinkiem V w km 0+000÷0+213,31; przebudowę ulicy Ogrodowej na odcinku V od dojazdu do posesji nr 476/2 do istniejącej nawierzchni bitumicznej o łącznej długości 163,83 m, oraz przebudowę ulicy na odcinku VI od istniejącej nawierzchni bitumicznej do skrzyżowania z ulicą Sadową o długości 77,34 m.
- Projektowany odcinek zaliczony jest do klasy technicznej L o prędkości projektowej - 40 km/h.

d/. nr 103453B(ulica Słoneczna) długości 0,17531 km w km.0+000-0+175,31

- przebudowę drogi gminnej na odcinku od istniejącej nawierzchni bitumicznej na skrzyżowaniu z ulicą Piaskową do skrzyżowania z projektowanym do przebudowy odcinkiem V ulicy Ogrodowej o łącznej długości 175,31 m.
- Projektowany odcinek zaliczony jest do klasy technicznej L o prędkości projektowej - 40 km/h.

2.2. Kolejność realizacji obiektów i branż.

Inwestycja obejmuje swym zakresem jeden obiekt branży drogowej.

Wykonanie całego zakresu robót może być zrealizowane w jednym etapie bądź etapach zgodnie z wykazem i opracowanymi przedmiarami robót i kosztorysami .

Podstawowe elementy robót:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne zasadnicze i wykończeniowe
- odwodnienie korpusu drogowego
- wzmocnienie istniejącej podbudowy z nadaniem normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych
- wykonanie zjazdów na posesje i drogi boczne
- wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych

3. Charakterystyka stanu istniejącego.

3.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

a/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek I) długości 0,394 km w km. 0+000-0+394 i (ulica Ogrodowa-odcinek III) długości 0,06129 km w km. 0+000-0+061,29

Przedmiotowy odcinek ulicy jest drogą gminną. Na całej długości przebiega w terenie zabudowanym. Istniejąca nawierzchnia gruntowa nie może stanowić podbudowy pod projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni i wymaga wykonania warstw konstrukcyjnych podbudowy i nawierzchni. Szerokość pasa drogowego wynosi 12,0 m a istniejący korpus drogowy zlokalizowany jest w pasie drogowym. Odwodnienie projektowanego odcinka, odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych.

b/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek II) długości 0,53075 km w km.0+000-0+530,75

Zakres opracowania obejmuje odcinek stanowiący połączenie pomiędzy ulicą Ogrodową i drogą wojewódzką nr 670 o łącznej długości 0,53075 km. Na całym odcinku projektowany odcinek drogi przebiega poza terenem zabudowanym. Istniejąca nawierzchnia żwirowa może stanowić podbudowę pod projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Szerokość pasa drogowego wynosi 9,0m a istniejący korpus drogowy zlokalizowany jest w pasie drogowym. Na całej długości projektowany odcinek drogi przebiega w nasypie. Odwodnienie projektowanego odcinka odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych.

W obrębie projektowanych robót posadowione są w n/w lokalizacjach obiekty:

- w km 0+251 obiekt mostowy o nośności 15t , L=15,50 m, nie podlega przebudowie

c/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek IV) długości 0,21331 km w km.0+000-0+213,31; (ulica Ogrodowa-odcinek V) długości 0,16383 km w km.0+000-0+163,83; (ulica Ogrodowa-odcinek VI) długości 0,07734 km w km.0+000-0+077,34

Odcinek IV ulicy Ogrodowej stanowi ciąg drogi gminnej nr 103453B w km ewidencyjnym 0+000-0+213,31. Na całej długości projektowanych odcinków nr IV, V i VI ulica przebiega w terenie

zabudowanym. Istniejąca na ulicy nawierzchnia gruntowa szerokości 4,00-5,00 m nie może stanowić podbudowy pod projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Szerokość pasa drogowego wynosi 6,0-11,0 m a istniejący korpus drogowy zlokalizowany jest w pasie drogowym. Odwodnienie projektowanych odcinków, odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych.

d/. nr 103453B(ulica Słoneczna) długości 0,17531 km w km.0+000-0+175,31

Przedmiotowy odcinek ulicy jest drogą gminną. Na całej długości od skrzyżowania z ulicą Piaskową do skrzyżowania z odcinkiem V przebiega w terenie zabudowanym. Istniejąca nawierzchnia gruntowa nie może stanowić podbudowy pod projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni i wymaga wykonania warstw konstrukcyjnych podbudowy i nawierzchni. Szerokość pasa drogowego wynosi 12,0 m a istniejący korpus drogowy zlokalizowany jest w pasie drogowym. Odwodnienie projektowanego odcinka, odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych w kierunku ulicy Ogrodowej.

3.2. Stan istniejący zieleni w pasie drogowym

Na odcinkach I,III, IV, V i VI ulicy Ogrodowej i ulicy Słonecznej nie występuje zieleń przydrożna. Drzewa przydrożne występują po obu stronach drogi na odcinku II. Z uwagi na lokalizację drzew w koronie drogi zachodzi konieczność wycinki 5 szt. topoli rosnących na odcinku II w km. 0+214 po stronie lewej(1szt.) i km.0+225 po stronie prawej (4szt.)

3.3. Teren na którym projektowany jest obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3.4. Stan obecny projektowanych odcinków drogowych jest zróżnicowany, wymaga wzmocnienia warstw konstrukcyjnych i wykonania podbudowy oraz wykonania nawierzchni bitumicznej z mieszanek mineralno-bitumicznych i chodników.

4. Przyjęte rozwiązania projektowe

4.1. Rozwiązania sytuacyjne

a/. nr 103453B(ulica Ogrodowa-odcinek I) długości 0,394 km w km. 0+000-0+394 i (ulica Ogrodowa-odcinek III) długości 0,06129 km w km. 0+000-0+061,29

Początek opracowania odcinka I przyjęto za skrzyżowaniem z ulicą Targową dowiązano do punktów stałych i oznaczono pikietażem roboczym 0+000. Koniec zakresu opracowania przyjęto na krawędzi jezdni projektowanego odcinka IV ulicy Ogrodowej i oznaczono pikietażem roboczym 0+394.

Początek opracowania odcinka III przyjęto na końcu wlotu o nawierzchni bitumicznej ulicy Piaskowej dowiązano do punktów stałych i oznaczono pikietażem roboczym 0+000. Koniec zakresu

opracowania przyjęto na krawędzi jezdni projektowanego odcinka I ulicy Ogrodowej i oznaczono pikietażem roboczym 0+061,29.

Oś projektowaną poprowadzono po osi istniejących korpusów drogowych. Szczegółową lokalizację i parametry łuków poziomych pokazano na planie sytuacyjno wysokościowym, profilu podłużnym. Projektowane parametry łuków poziomych i promieni wyokrąglających w obrębie skrzyżowań dostosowano do istniejących warunków i wymagań wynikających z wytycznych projektowania dróg. Projektowane rozwiązania techniczne powodują konieczność wprowadzenia zmian w organizacji ruchu w obrębie projektowanych skrzyżowań. Szczegóły pokazano w załączniku „Plan organizacji ruchu”. Projektowane elementy i zakres robot nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu.

W obrębie przebudowywanego odcinka I ulicy Ogrodowej zaprojektowano 1 załamanie osi trasy i jeden łuk poziomy. Szczegółową lokalizację załamań i ich parametry techniczne pokazano na planie sytuacyjno wysokościowym i profilu podłużnym.

Lokalizacja załamań trasy w planie :

1. W_5 – w km.0+217,72 $\alpha=13,3275^g$ (w prawo) R-250,0m
2. W_6 – w km.0+359,83 $\alpha=3,0299^g$ (w prawo)

Odcinek III projektowanej ulicy Ogrodowej przebiega w linii prostej bez załamań i łuków poziomych

b/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek II) długości 0,53075 km w km.0+000-0+530,75

Początek i koniec odcinka II drogi gminnej przewidzianego do przebudowy dowiązano do punktów stałych w terenie. Początek zakresu opracowania odcinka I w km.0+000 przyjęto na krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej nr 670. Oś projektowaną przeprowadzono po osi istniejącego pasa drogowego. W obrębie przebudowywanego odcinka drogi zaprojektowano 4 załamania osi trasy. Szczegółową lokalizację załamań i ich parametry techniczne pokazano na planie sytuacyjno wysokościowym i profilu podłużnym.

Lokalizacja załamań trasy w planie :

1. W_1 – w km.0+193,17 $\alpha=0,6123^g$ (w prawo)
2. W_2 – w km.0+243,18 $\alpha=0,6123^g$ (w lewo)
3. W_3 – w km. 0+274,63 $\alpha=0,6123^g$ (w lewo)
4. W_4 – w km.0+324,64 $\alpha=0,6123^g$ (w prawo)

Koniec zakresu opracowania przyjęto przed skrzyżowaniem z ulicą Ogrodową odc.I i dowiązano do punktów stałych w terenie i oznaczono pikietażem roboczym 0+530,75.

Z uwagi na konieczność poszerzenia korpusu drogowego konieczne jest wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych na poszerzeniach. Szczegółowa lokalizację robót na poszerzeniach pokazano na przekrojach poprzecznych.

c/. nr 103453B(ulica Ogrodowa-odcinek IV) długości 0,21331 km w km.0+000-0+213,31; (ulica Ogrodowa-odcinek V) długości 0,16383 km w km.0+000-0+163,83; (ulica Ogrodowa-odcinek VI) długości 0,07734 km w km.0+000-0+077,34

Początek zakresu opracowania odcinka IV ulicy Ogrodowej w km.0+000 przyjęto na końcu wlotu o nawierzchni bitumicznej ulicy Polnej, a koniec na projektowanej krawędzi jezdni odcinka V. Początek zakresu opracowania odcinka V ulicy Ogrodowej w km.0+000 przyjęto na końcu istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni wykonanej przy przebudowie drogi krajowej nr 8 a koniec na granicy pasa drogowego przy dojeździe do działki nr 476/2. Początek zakresu opracowania odcinka VI ulicy Ogrodowej w km.0+000 przyjęto na końcu istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni wykonanej przy przebudowie drogi krajowej nr 8, a koniec na krawędzi jezdni ulicy Sadowej.

Oś projektowaną poprowadzono po osi istniejącego korpusu drogowego. Szczegółową lokalizację i parametry łuków poziomych pokazano na planie sytuacyjno wysokościowym i profilu podłużnym. Projektowane parametry łuków poziomych i promieni wyokrąglających w obrębie skrzyżowań dostosowano do istniejących warunków i wymagań wynikających z wytycznych projektowania dróg. Projektowane elementy i zakres robót nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu.

d/. nr 103453B(ulica Słoneczna) długości 0,17531 km w km.0+000-0+175,31

Początek zakresu opracowania ulicy Słonecznej w km.0+000 przyjęto na końcu wlotu o nawierzchni bitumicznej ulicy Polnej, a koniec na projektowanej krawędzi jezdni odcinka V w km 0+175,31. Odcinek projektowanej ulicy Słonecznej przebiega w linii prostej bez załamań i łuków poziomych

4.2. Niweleta jezdni

Niweletę jezdni zaprojektowano w aspekcie

- dostosowania do istniejącej nawierzchni, a w miejscach występowania odkształceń z uwzględnieniem grubości warstwy wzmacniającej i wyrównawczej
- nadania jej spadków podłużnych i poprzecznych gwarantujących prawidłowe odwodnienie metodą powierzchniowego spływu wód opadowych.
- dostosowania do rzędnych wjazdów i nawierzchni na drogach istniejących.

a/. nr 103453B(ulica Ogrodowa-odcinek I) długości 0,394 km w km. 0+000-0+394 i (ulica Ogrodowa-odcinek III) długości 0,06129 km w km. 0+000-0+061,29

Projektowane spadki podłużne niwelety :

- odcinek I- od 0,429% do 0,657%,
- odcinek III - 0,783%,

b/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek II) długości 0,53075 km w km.0+000-0+530,75

Projektowane spadki podłużne niwelety kształtują się w zakresie od 0,316% do 4,926%.

Łaźnianie wykraglono łukiem pionowym o promieniu 1000-2000m.

Projektowana niweleta podłużna nie wpłynie ujemnie na ukształtowanie otaczającego terenu.

c/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek IV) długości 0,21331 km w km.0+000-0+213,31; (ulica Ogrodowa-odcinek V) długości 0,16383 km w km.0+000-0+163,83; (ulica Ogrodowa-odcinek VI) długości 0,07734 km w km.0+000-0+077,34

Projektowane spadki podłużne niwelety kształtują się w zakresie :

- odcinek IV od 0,305% do 1,932%, łazniania wykraglono łukami pionowymi o promieniach 1500m.
- odcinek V od 0,726% do 1,969%,
- odcinek VI od 1,244% do 2,559%, łazniania wykraglono łukami pionowymi o promieniach 2000m.

d/. nr 103453B (ulica Słoneczna) długości 0,17531 km w km.0+000-0+175,31

Projektowane spadki podłużne niwelety kształtują się w zakresie :

- od 0,638% do 2,167%, łazniania wykraglono łukami pionowymi o promieniach 1500m.

4.3. Przekrój normalny

Podstawowe parametry techniczne odcinka drogi objętego opracowaniem

- klasa techniczna L o prędkości projektowej – 40 km/h.
- kategoria ruchu – KR 1

Nr 1. – odcinek I

szerokość jezdni — 6,00 m

chodnik z płyt bet. szer.1,40m – str.prawa

chodnik żwirowy szer.0,80m – str.lewa

Spadki poprzeczne jezdni — daszkowy 2%

Spadki poprzeczne chodnika — 2 % do jezdni

Obustronnie krawężnik 15x30cm na ławie betonowej z oporem

Nr 2. – odcinek I, III, IV, V, VI i ul.Słoneczna

szerokość jezdni — 6,00 m

chodnik z płyt bet. szer.0,35m-1,40m – str.prawa

chodnik z płyt bet. szer.0,00m-1,40m – str.lewa

Spadki poprzeczne jezdni — daszkowy 2%

Spadki poprzeczne chodnika — 2 % do jezdni

Obustronnie krawężnik 15x30cm na ławie betonowej z oporem

Nr 3. – odcinek II od km.0+200

szerokość jezdni — 5,50 m

obustronnie pobocze gruntowe szer.1,00m

Spadki poprzeczne jezdni — daszkowy 2%

Spadki poprzeczne pobocza — 6 %

Poszerzenie korpusu drogi szer.0,00-0,80m – str.prawa

Poszerzenie korpusu drogi szer.0,00-1,60m – str.lewa

Nr 4. – odcinek II

szerokość jezdni — 5,50 m

obustronnie pobocze gruntowe szer. 1,00m

Spadki poprzeczne jezdni — daszkowy 2%

Spadki poprzeczne pobocza — 6 %

4.4. Konstrukcja i technologia nawierzchni jezdni

Konstrukcję i technologię nawierzchni jezdni opracowano na podstawie:

- założeń programowych inwestora
- analizy nośności istniejącej nawierzchni
- wyników badań grubości warstw konstrukcyjnych nawierzchni i podbudowy
- wyliczeń kategorii obciążenia ruchem sporządzonych przez inwestora
przyjęto kategorię ruchu KR1 z obciążeniem 12 osi obl. 100kN/ pas/dobę .

Pod warstwą konstrukcyjną podbudowy z tłucznia stwierdzono występowanie gruntów nasypowych postaci piasków średnioziarnistych i pospółek , których grubość jest bardzo zróżnicowana i wynosi 10÷40 cm.

Przekroje konstrukcyjne podbudowy i nawierzchni przedstawiają się następująco:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 grubości - **4cm (100 kg/m²)**
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego 0/12,8 grub. - **4 cm (100kg/m²)**
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie
grubości **10 cm**
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie
grubości **20 cm**
- podsypka piaskowa grubości **15cm**.

Przekroje konstrukcyjne podbudowy i nawierzchni na zjazdach przedstawiają się następująco:

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej grubości - **8cm**
- podsypka piaskowa grub. - **5 cm**
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie
grubości **15 cm**

4.5. Warunki geotechniczne. Roboty ziemne

Na podstawie wyników badań geotechnicznych znajdujących się w archiwum inwestora, stwierdzono występowanie w podłożu korpusu drogowego gruntów niewysadzinowych w postaci pospółek i piasków średnioziarnistych. Zalegają one na głębokości 15-60 cm poniżej niwelety istniejącej nawierzchni w stanie zwartym. Nie stwierdzono do głębokości 2,50m występowania wody gruntowej. Na odcinku projektowanych robót podłoże zaliczono do grupy nośności G_1 . Roboty ziemne zasadnicze polegać będą na transporcie gruntu uzyskanego z wykopów i uzupełnieniu korpusu drogowego (nasypów) gruntem przepuszczalnym.

a/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek I) długości 0,394 km w km. 0+000-0+394 i (ulica Ogrodowa-odcinek III) długości 0,06129 km w km. 0+000-0+061,29

Bilans robót ziemnych:

Odcinek I - wykopy — 1861,14 m³
nasypy — 14,70 m³
Odcinek III - wykopy — 489,90 m³
nasypy — 0,00 m³

b/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek II) długości 0,53075 km w km.0+000-0+530,75

Bilans robót ziemnych :

Wykop — 745,46 m³
Nasyp — 204,65 m³

c/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek IV) długości 0,21331 km w km.0+000-0+213,31; (ulica Ogrodowa-odcinek V) długości 0,16383 km w km.0+000-0+163,83; (ulica Ogrodowa-odcinek VI) długości 0,07734 km w km.0+000-0+077,34

Bilans robót ziemnych:

Odcinek IV - wykopy — 930,73 m³
nasypy — 4,95 m³
Odcinek V - wykopy — 630,03 m³
nasypy — 12,64 m³
Odcinek VI - wykopy — 317,44 m³
nasypy — 1,62 m³

d/. nr 103453B (ulica Słoneczna) długości 0,17531 km w km.0+000-0+175,31

Bilans robót ziemnych:

wykopy — 867,54 m³
nasypy — 0,00 m³

4.6. Odwodnienie.

a/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek I) długości 0,394 km w km. 0+000-0+394 i (ulica Ogrodowa-odcinek III) długości 0,06129 km w km. 0+000-0+061,29

Odwodnienie projektowanych odcinków drogi odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód opadowych z odcinka III w kierunku jezdni odcinka I a następnie w kierunku odcinka II do projektowanych rowów i dalej do istniejących przepustów drogowych. Projektowane elementy robót nie zmieniają stosunków wodnych w obrębie przyległych do drogi terenów i nie naruszają tym samym interesów stron.

b/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek II) długości 0,53075 km w km.0+000-0+530,75

Odwodnienie projektowanego odcinka drogi odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód opadowych do projektowanych rowów i dalej do istniejących przepustów drogowych. Projektowane elementy robót nie zmieniają stosunków wodnych w obrębie przyległych do drogi terenów i nie naruszają tym samym interesów stron.

c/. nr 103453B (ulica Ogrodowa-odcinek IV) długości 0,21331 km w km.0+000-0+213,31; (ulica Ogrodowa-odcinek V) długości 0,16383 km w km.0+000-0+163,83; (ulica Ogrodowa-odcinek VI) długości 0,07734 km w km.0+000-0+077,34

Odwodnienie projektowanych odcinków drogi odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód opadowych z odcinka V w kierunku jezdni odcinka IV w kierunku projektowanych studni chłonnych, a nadmiar powierzchniowo do istniejących rowów na odcinku II. a następnie w kierunku odcinka II do projektowanych rowów i dalej do istniejących przepustów drogowych. Projektowane elementy robót nie zmieniają stosunków wodnych w obrębie przyległych do drogi terenów i nie naruszają tym samym interesów stron.

Przewiduje się wykonanie n/w robót związanych z odwodnieniem korpusu drogowego.

- w km 0+000 na odcinku V budowę dwóch studni chłonnych Ø1500 i dwóch kratek ściekowych z osadnikami Ø500
- w km 0+000 na odcinku IV przy skrzyżowaniu z odcinkiem I budowę pięciu studni chłonnych Ø1500 i pięciu kratek ściekowych z osadnikami Ø500

d/. nr 103453B (ulica Słoneczna) długości 0,17531 km w km.0+000-0+175,31

Odwodnienie projektowanego odcinka drogi odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód opadowych z ulicy Słonecznej w kierunku jezdni odcinka IV w kierunku projektowanych studni chłonnych, a nadmiar powierzchniowo do istniejących rowów na odcinku II. Projektowane elementy robót nie zmieniają stosunków wodnych w obrębie przyległych do drogi terenów i nie naruszają tym samym interesów stron.

4.7. Skrzyżowania i zjazdy.

Na projektowanych odcinkach dróg gminnych występują jedynie skrzyżowania z drogami kategorii gminnej i wojewódzkiej na początku odcinka II.

Niweletę jezdni zaprojektowano w aspekcie dostosowania do istniejącej nawierzchni. W miejscach występowania odkształceń skorygowano z uwzględnieniem grubości warstwy

wyrównawczej. Nadano spadki podłużne i poprzeczne gwarantujące prawidłowe odwodnienie metodą powierzchniowego spływu wód opadowych.

W związku ze zmianą niwelety jezdni zachodzi konieczność przebudowy zjazdów do pól i zabudowań. Szczegółową lokalizację wjazdów pokazano w załączniku „wykaz zjazdów”.

Skrzyżowanie z drogą wojewódzką na początku opracowania odcinka II zaprojektowano jako jednopoziomowe zwykłe, wyokrąglając krawędzie jezdni promieniami 12 m i uzgodniono z Podlaskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Białymstoku. Natomiast skrzyżowania z drogami kategorii gminnej zaprojektowano jako jednopoziomowe zwykłe, wyokrąglając krawędzie jezdni promieniami 5 i 8 m. Lokalizację i sposób wyokrąglenia krawędzi jezdni w obrębie skrzyżowań pokazano na mapie sytuacyjno-wysokościowej.

4.8. Dane techniczne charakteryzujące wpływ na środowisko i zdrowie ludzi

Do podstawowych czynników mających wpływ na środowisko należy zaliczyć ilość i jakość odprowadzanych ścieków, rodzaj i zasięg emisji zanieczyszczeń gazowych i wytwarzanych odpadów, oraz emisję hałasu i wibracji. Należy stwierdzić, iż projektowana przebudowa w znacznej mierze ograniczy wpływ każdego tych czynników. Zwiększając szerokość pasów ruchu oraz poprawiając równość podłużną i poprzeczną nawierzchni, umożliwimy szybszy przejazd pojazdów a tym samym zmniejszymy ilość wydalanych spalin. Zredukujemy również poziom hałasu i wibracji.

Nie przewiduje się, aby projektowana przebudowa przyczyniła się do wytworzenia ścieków. Przebudowa nie spowoduje zmiany stosunków wodnych. Powierzchniowe odwodnienie zapewni sprawny spływ wód opadowych.

Plac budowy przy przebudowie przedmiotowych odcinków dróg gminnych zorganizowany będzie w obrębie istniejących pasów drogowych bez zajmowania przyległych terenów. Zaplecze placu budowy zorganizowane będzie na terenach nierolniczych z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcania jego powierzchni.

Roboty drogowe prowadzone będą odcinkami przy częściowym zajęciu jezdni dróg gminnych z prowadzeniem ruchu wahadłowego na zwężonych odcinkach dróg gminnych. Przez cały okres wykonywania robót zapewniony będzie dojazd umożliwiający korzystanie z terenów przyległych do pasów drogowych przebudowywanych dróg gminnych. Roboty prowadzone będą na podstawie opracowanego i zatwierdzonego przez organ zarządzający ruchem projektu zmian organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

Roboty ziemne prowadzone będą w granicach istniejących pasów drogowych w ilościach zgodnych z tabelami robót ziemnych i przekrojami poprzecznymi bez ingerowania w tereny przyległe. Masy ziemne z wykopów wbudowane będą na miejscu, natomiast materiał na nasypy i

warstwy konstrukcyjne nawierzchni dowożone będą z koncesjonowanych żwirowni. Roboty ziemne wykonywane będą etapami, gwarantującymi utrzymanie przejezdności na przebudowywanych odcinkach dróg gminnych.

4.9. Obiekty inżynierskie.

Na projektowanym odcinku drogi gminnej (odcinek II) występuje obiekt mostowy nie podlegający przebudowie.

4.10. Kolidujące uzbrojenie.

Istniejące napowietrzne linie energetyczne, oraz doziemne linie energetyczne i telekomunikacyjne nie kolidują z projektowanymi elementami robót. Kolidujący słup energetyczny na odcinku IV zgodnie z uzgodnieniem zostanie przestawiony przez Zakład Energetyczny przed wykonaniem robót drogowych.

4.11. Informacja o terenach zamkniętych.

Nie występują.

4.12. Informacja o terenach górniczych.

Nie występują.

4.13. Informacja o włączeniu do dróg krajowych.

Nie występują.

4.14. Informacja o terenach objętych ochroną konserwatorską

Nie występują.

4.15. Informacja o terenach objętych ochroną przyrody.

Na trasie przebiegu przebudowywanego odcinka drogi nie występują rezerваты, parki narodowe, ani obszary objęte ochroną na podstawie prawa międzynarodowego.

S P I S T R E Ś C I

L.p.	Wyszczególnienie	Strona
Część opisowa		
1.	Opis techniczny	2-13
2.	Orientacja w skali 1:25 000	14
3.	Tabela objętości robót ziemnych	15-19
4.	Wykaz zjazdów i zakres robót na zjazdach	20-21
5.	Tabela wyrównania nawierzchni odc.II	22
6.	Odpis uprawnień projektowych	24
7.	Potwierdzenie przynależności do POIiITB	25
8.	Uzgodnienie włączenia do dr.nr 670	26
Część kosztorysowa		
9.	Przedmiar robót (szt.4)	27-40
10.	Podstawa wyceny	41
11.	Kosztorys inwestorski (szt.4)	42-49
12.	Tabela elementów scalonych (szt.4)	50-53
13.	Kosztorys ofertowy (szt.4)	54-60
Część rysunkowa		
14.	Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500(szt.2)	Zał. nr 1/2
15.	Przekrój podłużny (szt.7)	Zał. nr 2/7
16.	Przekroje poprzeczne (szt.7)	Zał. nr 3/7
17.	Przekroje normalne (szt.4)	Zał. nr 4/4
18.	Przekroje konstrukcyjne (szt.2)	Zał. nr 5/2
19.	Zjazd przez chodnik	Zał. nr 6
20.	Studnia chłonna z wpustem ulicznym	Zał. nr 7
21.	Zjazd gospodarczy	Zał. nr 8
22.	Krawężnik najazdowy	Zał. nr 9
23.		