

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY ULICY ZWOLEŃSKIEJ ODCINEK DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 787 W PIONKACH

- **ULICA ZWOLEŃSKA** (od skrzyżowania z ul.Kolejową do skrzyżowania z ul.Piłsudskiego)
od km 3+870,00 do km 4+618,00 (od 0+0,00 do 0+748,00)

DROGI

INWESTOR: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
Ul. Kruczkowskiego 3
00-380 Warszawa

Jednostka projektowa: Kadir Usługi Projektowe
26-670 Pionki, ul. Żeromskiego 2/7

PROJEKTANT: mgr inż. Andrzej Kmiecik
GP-III-7342/166/92

SPRAWDZAJĄCA: mgr inż. Magdalena Korpala
GP-III-7342/106/94

Data opracowania: **listopad 2006 r.**

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającej.
2. Uprawnienia projektowe i przynależność do MOIIB.
3. Wypis z planu zagospodarowania miasta Pionki IU.7323-30/06 z dnia 27 kwietnia 2006r.
4. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji polegającej na przebudowie odcinka ulic Kolejowej i Zwoleńskiej w Pionkach IU-7624/3/2006 z dnia 8 maja 2006r.
5. Opinia 511-1/2006 z dnia 09 października 2006r.
6. Decyzja o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego ROŚ.6223-W/31/2006 z dnia 08.08.2006r.
7. Protokół z Rady Technicznej w sprawie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi wojewódzkiej nr 787 w m. Pionki WU – 787 – 5420 – 1290/2006 z dnia 05.06.2006r.
8. Opinia techniczna NI.I.5417 / 787 – 337 / 06 z dnia 19 czerwca 2006r.
9. Uzgodnienie WU-787-5420- /2006 z dnia 21.06.2006.
10. Opinia dotycząca przebudowy odcinka istniejącej drogi wojewódzkiej Nr 787 w Pionkach ul. Kolejowa TRR/431/107/2006 z dnia 14.06.2006r.
11. Opinia dotycząca przebudowy odcinka istniejącej drogi wojewódzkiej Nr 787 w Pionkach ul. Zwoleńska TRR/431/181/06 z dnia 03.10.2006r.

12. Uzgodnienie PZD.IV.5440.2-44/06 z dnia 27.04.2006r.

13. Opis techniczny.

14. Część rysunkowa:

14.1. Orientacja

14.2. Projekt sytuacyjno-wysokościowy

sk. 1:500

rys. nr 1

14.3. Przekrój podłużny ulicy Zwoleńskiej

sk. 1:100/500

rys. nr 2

14.4. Przekroje konstrukcyjne

sk. 1:20

rys. nr 3A,3B,3C

14.5. Przekroje normalne

sk. 1:100

rys. nr 4

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy odcinka drogi wojewódzkiej 787 w Pionkach
(ulica Zwoleńska).

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy odcinka drogi wojewódzkiej nr 787 (od drogi wojewódzkiej nr 737 do Zwolenia) na terenie miasta Pionki:

- **ULICA ZWOLEŃSKA** (od skrzyżowania z ul.Kolejową do skrzyżowania z ul.Piłsudskiego)
odcinek od km 3+870,00 do 4+618,00 (od 0+0,00 do 0+748,00)
łącznie z odwodnieniem tego odcinka ulicy.

2. Lokalizacja.

Ulicy Zwoleńska znajduje się w centralnej części miasta Pionki. Ulica ta jest ulicą klasy Z, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 787. Na odcinku 300 m przebiega w nasypie przy terenach zalewowych rzeki Zagożdżonki. W km 4+022,00 (152,00m) znajduje się most betonowy nad rzeką Zagożdżonką. Remont mostu nie jest objęty zakresem opracowania niniejszej dokumentacji technicznej.

Na pozostałym odcinku przy ulicy Zwoleńskiej zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz sklepy.

3. Stan istniejący.

Ulica Zwoleńska.

- ulica jednojezdniowa o dwóch pasach ruchu
- szerokość od 6,60 m do 7,00 m
- chodnik – obustronny o szerokości od 1,50 do 2,0 m oddzielony od jezdni trawnikami o szerokości 1,70 m

4. Uzbrojenie terenu.

Wzdłuż ulicy Zwoleńskiej znajdują się następujące uzbrojenia terenu:

- gaz g150
- kanalizacja telefoniczna
- kanalizacja sanitarna
- kable energetyczne oświetleniowe eANN i linia napowietrzna
- kanalizacja sanitarna

5. Istniejąca konstrukcja.

Ulica Zwoleńska

- beton asfaltowy od 3 do 5 cm
- podbudowa z brukowca 16-20 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr 15 cm

Chodniki

- płyty betonowe 50x50x7 cm

Zjazdy do działek

- bloczki betonowe 38x25x12 cm

6. Określenie grubości wzmocnienia nawierzchni

6.1. Obciążenie ruchem

Wg tabeli 1 KTKNPP - KR2

6.2. Ruch całkowity w okresie obliczeniowym.

Wg tabeli 1 KTKNPP - KR3

6.3. Prognoza ruchu dla drogi wojewódzkiej nr 787.

Wg tabeli 1 KTKNPP - KR2

6.4. Obliczenie ugięcia miarodajnego.

	$U_{\text{śred-(n)}}$	$S_{U-(n)}$	$U_{m-(n)}$	$U_{obl-(n)}$
Ul.Kolejowa ODCINEK 1	0,54	0,1417	0,83	1,03 mm
Ul.Kolejowa ODCINEK 2	0,34	0,0419	0,52	0,52 mm
Ul.Zwoleńska	0,59	0,2088	1,01	1,25 mm

6.4. Obliczenie grubości zastępczej nakładki.

Kategoria ruchu KR 3

	$N_{\text{całk}}$	$U_{obl-(n)}$	$H_{\text{zast.wym.-(n)}}$
Ul.Kolejowa ODCINEK 1	6×10^5	1,03 mm	18 cm
Ul.Kolejowa ODCINEK 2	6×10^5	0,52 mm	8 cm
Ul.Zwoleńska	6×10^5	1,25 mm	26 cm

6.5. Układ warstw wzmacniających.

- **ULICA ZWOLEŃSKA** (od skrzyżowania z ul.Zwoleńską do skrzyżowania z ul.Piłsudskiego)
od 0+3,50 do 0+747,43

warstwa ścieralna beton asfaltowy modyfikowany elastomeroasfaltem 0/12,8 - 5 cm
warstwa wiążąca beton asfaltowy 0/20 - 8 cm

Razem - 13 cm

6.6. Konstrukcje nawierzchni.

Zjazdy do działek

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8 cm , koloru szarego

- podsypka cementowo-piaskowa (1:4) grubości 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20cm
- warstwa odsączająca z piasku grubości 10 cm

Chodniki

- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 6 cm , koloru szarego
- podsypka piaskowa grubości 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm grubości 10cm

Krawężniki betonowe 20x30x100 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie z chudego betonu B-15 z oporem (zgodnie z PN-88/B06250)

Wysokość krawężnika ponad krawędź cieku przykrawężnikowego 12 cm na odcinku od 0+0,00 do 0+300,00 i 8 cm na pozostałym odcinku. Przestrzeń powstałą pomiędzy krawężnikiem a ciekiem przykrawężnikowym należy wypełnić masą asfaltową zalewową.

Przy przejściach dla pieszych należy obniżyć krawężnik do wysokości 2 cm od poziomu cieku przykrawężnikowego.

Obrzeża betonowe 6x20 na podsypce piaskowej grubości 3 cm.

7. Plan sytuacyjny.

Po przebudowie ulica Kolejowa posiadać będzie jezdnię o szerokości 6,70 m , a na odcinku od 0+0,00 – 0+300,00, szerokości 7,00 m. Załamania w planie wykraglono łukami poziomymi kołowymi o promieniach R=600m i R=200m. Przy krawędziach jezdni zaprojektowano cieki przykrawężnikowe z kostki betonowej , o szerokości 0,28 m.

8. Przekroje poprzeczne i podłużne.

Po przebudowie jezdnię ulicy Zwoleńskiej zaprojektowano o spadkach dwustronnych dwuprocentowych. Pochylenie jednostronne 2% przewidziano na łuku poziomym 0+269,84 do 0+324,13.

Spadki poprzeczne chodników o wartości 2 % w kierunku krawędzi jezdni ulicy Zwoleńskiej. Zmiana pochylenia poprzecznego na długości 20 m (rampa drogowa).

Niweletę ulicy Zwoleńskiej dostosowano do istniejących rzędnych nawierzchni ulicy, uwzględniając grubość wzmocnienia konstrukcji nawierzchni. Spadki podłużne wynoszą od 0,11 do 3,392%. Załamania niwelety wykraglono łukami kołowymi pionowymi R=500,2000 ,3000m.

Przy krawędziach jezdni zaprojektowano cieki przykrawężnikowe z kostki betonowej , o szerokości 0,28 m.

9. Odwodnienie.

Odwodnienie ulicy następować będzie poprzez spływ wód w kierunku cieków przykrawężnikowych a następnie do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej. Projekt kanalizacji deszczowej znajduje się w oddzielnym opracowaniu.

10. Przebudowa oświetlenia.

Przy skrzyżowaniu ulicy Zwoleńską i ulicą Ściegiennego po zmianie geometrii skrzyżowania należy przestawić słup energetyczny. Projekt przestawienia słupa znajduje się w oddzielnym opracowaniu.

Na długości 280 m ulicy Zwoleńskiej zaprojektowano wymianę oświetlenia ulicznego. Projekt części elektrycznej znajduje się w oddzielnym opracowaniu.

11. Zieleń.

W związku z przebudową ulicy Zwoleńskiej, poprawą bezpieczeństwa ruchu na tym odcinku ulicy oraz budową kanału deszczowego w istniejącym pasie zieleni wzdłuż ulicy Zwoleńskiej przewidziano usunięcie drzew po lewej stronie ulicy.

Na terenie przewidzianym pod zieleńce należy zasiać trawę na rozłożonej warstwie ziemi rodzajnej grubości minimum 20 cm.

12. Bilans terenu.

Powierzchnia jezdni ulicy Zwoleńskiej	-	4 680 m ²
Powierzchnia jezdni skrzyżowania przyległych ulic	-	490 m ²
Powierzchnia chodników	-	3 060 m ²
Powierzchnia zjazdów	-	460 m ²
Powierzchnia cieku przykrawężnikowego	-	368 m ²
Powierzchnia zieleni	-	2 200 m ²

13. Organizacja ruchu.

Zmieniono pierwszeństwo przejazdu na skrzyżowaniu ulicy Kolejowej i ulicy Zwoleńskiej. Zlikwidowano przystanki autobusowe zlokalizowane przy ulicy Zwoleńskiej. Zostaną one przeniesione na plac dworcowy przy budynku stacji Pionki Główne (zgodnie z ustaleniem na Radzie Technicznej w dniu 05.06.2006r.).

Projekt stałej organizacji ruchu znajduje się w oddzielnym opracowaniu

Opracował: