

O P I S T E C H N I C Z N Y

do projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Budowa ronda nakładkowego na skrzyżowaniu ul. 1 Maja i Wiejska w Ilawie.

Investor:

Urząd Miasta Iława
ul.: Niepodległości 13
14 - 200 Iława

Jednostka projektowa:

Zakład Usług „DAN” Spółka z o.o.
ul.: Kopernika 4c/22
14 - 200 Hława

2. Podstawa opracowania :

- zlecenie od Urzędu Miasta Iława,
- podkłady geodezyjne - mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500,
- pomiary uzupełniające w terenie,
- rozporządzenie MtiGM Dz. U 43/99 poz. 430/199 z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- założenia projektowania dróg,
- warunki techniczne na przebudowę sieci oświetleniowej,

3. Istniejący stan zagospodarowania

Planowana inwestycja zlokalizowana została na terenie miasta Iława w obrębach ewidencyjnych nr 9 działki: 122/1; 148/3; 148/4; oraz nr 12 działki: 432/8; 537/47; 528/1. Przebudowa obejmować będzie wykonanie ronda na skrzyżowaniu ulic: 1 Maja, Wiejskiej, M.C. Skłodowskiej. Ulice w obrębie w/w skrzyżowania tworzą 2 ciągi ulic powiatowych przecinających się w miejscu planowanego ronda. Ruch na omawianym skrzyżowaniu jest bardzo duży. Ulicami Wiejską - M.C. Skłodowskiej odbywa się tranzyt.

Nawierzchnie ulic objętych opracowaniem są w dużym stopniu zniszczone, przez wieloletnią eksploatację. Wykazują spękania zarówno w profilu podłużnym jak i poprzecznym. Wysokie koleiny spowodowane przez pojazdy o dużej masie powodują znaczne utrudnienia, zarówno w ruchu pojazdów jak i pieszych (w miejscach przejść przez jezdnię). Wszystkie ubytki w nawierzchni uzupełniane są doraźnie i z powodu dużego ruchu po pewnym czasie pojawiają się ponownie. Sumując, przedmiotowe skrzyżowanie wymaga całkowitego remontu i przebudowy, co da długotrwały efekt w postaci wytrzymałej nawierzchni i poprawę bezpieczeństwa w jego obrębie oraz zwiększenie nośności z 80 do 100 kN/oś.

Omawiane ulice łączą największe osiedle budynków wielorodzinnych („Podleśne”) z resztą miasta. Na rogu ul. 1 Maja z ul. Wiejską znajduje się ZUS, oddział Banku PKO B.P., oraz dużych rozmiarów parking na którym swe pojazdy zostawiają osoby udające się do w/w placówek i znajdujących się nieopodal obiektów handlowo - usługowych a także przedszkola. Zjazd do niego zapewniony jest z ul. 1 Maja. Szkoła podstawowa nr 4 zlokalizowana została na rogu ul. 1 Maja i ul. M.C. Skłodowskiej, natomiast na rogu ul. Wiejskiej z 1 Maja znajduje się przychodnia zdrowia „RODZINA” zjazd do niej odbywa się z ul. 1 Maja.

Na chwilę obecną organizacja ruchu przedstawia się następująco. Pierwszeństwo przejazdu mają użytkownicy skręcający z ul. 1 Maja od str. centrum w ul. M.C. Skłodowskiej. Takie rozwiązanie powoduje tworzenie się ogromnych korków na ul. Wiejskiej oraz 1 Maja (od strony lasu). Skrzyżowanie ulic objętych niniejszym opracowaniem jest również jednym z najbardziej kolizyjnych w mieście. Dochodzi na nim bardzo często do kolizji oraz wypadków, również z udziałem pieszych. Dodatkowo kierujący chcący skręcić z ul. M.C. Skłodowskiej w ul. 1 Maja (w stronę lasu) mają znacznie ograniczoną widoczność w stronę centrum miasta, przez stojący blisko jezdni budynek nr 33. Przebudowa skrzyżowania pozwoli również na uspokojenie ruchu w jego obrębie i zmusi kierowców jadących ciągiem ul. Wiejska - M.C. Skłodowskiej do zmniejszenia prędkości, a co za tym idzie liczby wypadków wynikających z jej przekraczania.

Realizacja inwestycji pozwoli również na płynne pokonywanie opisywanego skrzyżowania pojazdom komunikacji miejskiej.

Według badań przeprowadzonych w 2000r. przez Biuro Konsultacyjno - Projektowe Inżynierii Drogowej „TRAFIK” s.c. SDR - średnioroczne dobowe natężenie ruchu, przedstawia się następująco:

- | | |
|------------------------------|------------------|
| - na ulicy 1 Maja | do 6 600 P/dobę, |
| - na ulicy Wiejskiej | do 5 400 P/dobę, |
| - na ulicy M.C. Skłodowskiej | do 6 700 P/dobę, |

Przewidywane SDR - średnioroczne natężenie ruchu, na rok 2015r. według „TRAFIK” s.c. prawdopodobnie będzie wyglądało w sposób następujący:

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| - na ulicy 1 Maja | do 17 200 P/dobę, |
| - na ulicy Wiejskiej | do 19 200 P/dobę, |
| - na ulicy M.C. Skłodowskiej | do 10 100 P/dobę, |

Odwodnienie ulic stanowi istniejący system kanalizacji deszczowej, będący w rękach władz miasta. Z powodu przebudowy skrzyżowania oraz bardzo małych spadków podłużnych wymaga on uzupełnienia.

Istniejące podłoże gruntowe zakwalifikowano do grupy nośności G2 - są to grunty mało wysadzinowe: piaski pylaste, piaski gliniaste, gliny piaszczyste.



Fot. 1. Widok od strony ZUS-u, w oddali po lewej ośrodek zdrowia „RODZINA”.



Fot. 2. Widok od strony ul. 1 Maja (od strony lasu).



Fot. 3. Widok od strony ul. Wiejskiej na wysokości zatoki autobusowej.



Fot. 4. Widok od strony ul. 1 Maja (od strony centrum).



Fot. 5. Widok od strony ul. M. C. Skłodowskiej (w oddali po lewej budynek ZUS-u).



Fot. 6. Widok od strony ul. M.C. Skłodowskiej. (skoleinowana nawierzchnia jezdni).



Fot. 7. Głębokie koleiny w obrębie projektowanego skrzyżowania.

3.1. Istniejące elementy infrastruktury:

Jezdnia	- istniejąca o nawierzchni bitumicznej,
Kanalizacja deszczowa	- istniejąca - uzgodniono,
Kanalizacja sanitarna	- istniejąca - uzgodniono,
Sieć gazowa	- istniejąca - uzgodniono,
Sieć wodociągowa	- istniejąca - uzgodniono,
Sieć telekomunikacyjna	- istniejąca - uzgodniono,
Sieć energetyczna	- istniejąca - uzgodniono,
Centralne ogrzewanie	- istniejące - uzgodniono,

3.2. Rozbiórki

- rozbiórka nawierzchni z elementów betonowych tzw. „trylinki”,
- rozbiórka istn. krawężników i obrzeży betonowych,
- rozbiórka nawierzchni bitumicznej,
- rozbiórka podbudów betonowych,
- rozbiórka podbudów tłuczniowych,
- rozbiórka chodników o nawierzchni z płytek betonowych,
- rozbiórka chodników o nawierzchni z „polbruk”,

4. Elementy projektowane

4.1. Jezdnia

- klasa drogi: Z
- kategoria ruchu: KR3

Konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna z SMA 0-12,8mm	gr.	5 cm
- warstwa wiążąca asfaltobetonu 0-20mm	gr.	6 cm
- podbudowa z betonu asfaltowego 0-25mm	gr.	7 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm	gr.	20 cm
- warstwa odsączająca z piasku	gr.	20 cm

Konstrukcja zatoki i pierścienia wewnętrznego:

- kostka kamienna (brukowa)	gr.	16 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4	gr.	5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm	gr.	25 cm
- warstwa odsączająca z piasku	gr.	20 cm

Konstrukcja wysp dzielących i zjazdów:

- nawierzchnia z kostki betonowej typu „polbruk”	gr.	8 cm
- podsypka piaskowa	gr.	4 cm
- podbudowa betonowa Rm 6-9MPa	gr.	15 cm
- w - wa odsączająca z piasku	gr.	20 cm

4.2. Chodnik.

Na całym obszarze zaprojektowano chodnik o nawierzchni z kostki betonowej typu „polbruk” gr. 6cm i szerokości 2,00m.

Konstrukcja chodnika:

- nawierzchnia z kostki betonowej typu „polbruk”	gr.	6 cm
- podsypka piaskowa	gr.	4 cm
- podbudowa z chudego betonu Rm 6-9MPa	gr.	10 cm
- w - wa odsączająca z piasku	gr.	20 cm

4.3. Odwodnienie.

- w związku z przebudową skrzyżowania projektant przewidział uzupełnienie kanalizacji deszczowej o:

- 12 szt. wpustów ulicznych,
- 1 szt. studnie kanalizacyjne Ø 1200,
- 120,00m przykanalik Ø 200 z rur z tworzywa sztucznego,
- 28,50m kolektor Ø 300 z rur z tworzywa sztucznego,

4.4. Przebudowa systemu oświetlenia.

- wykonanie ronda w miejscu istniejącego skrzyżowania wymaga przebudowę istniejącego oświetlenia ulicznego. Opracowanie przewiduje:

- demontaż istniejących opraw oświetleniowych szt. 4,
- przestawienie istniejących opraw oświetleniowych poza obręb jezdni szt. 1,
- ustawienie nowych opraw oświetleniowych w obrębie projektowanego ronda szt. 7,
- ułożenie doziemnie instalacji oświetleniowej,
- rury osłonowe typu „AROT”,

4.5. Oznakowanie docelowe.

Zaprojektowano nowe oznakowanie związane z budową ronda na omawianym terenie.

Projekt docelowej organizacji ruchu objęty jest oddzielnym opracowaniem technicznym.

5. Ochrona środowiska.

5.1. W związku z bardzo małym nasileniem ruchu w trakcie budowy i po dokonaniu przebudowy nie stosowano specjalnych rozwiązań w zakresie:

- ochrony obiektów przed hałasem,
- ochrony powietrza,

5.2. Zadrzewienie.

- w bezpośrednim sąsiedztwie nie występują drzewa oraz inne elementy środowiska naturalnego kolidujące z przedmiotową inwestycją,

5.3. Ochrona wód.

- w związku z przebudową skrzyżowanie wymaga niewielkiego uzupełnienia kanalizacji deszczowej i uporządkowania spływu wód opadowych. W związku z tym nie stosowano specjalnych rozwiązań w zakresie ochrony wód,
- wody opadowe z omawianego terenu docelowo odprowadzane będą do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej,

5.4. Zmiany w istniejącym stanie zagospodarowania.

- docelowo po dokonaniu przebudowy wszystkie ulice utrzymają swe kategorie ruchu, oraz klasy,
- dzięki inwestycji na projektowanych odcinkach zwiększy się nośność do wartości 100kN/oś,

6. Zestawienie powierzchni.

- jezdnia o nawierzchni bitumicznej	2 385,00 m ² ,
- zatoka autobusowa i elementy jezdni o nawierzchni kamiennej	188,50 m ² ,
- zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej	592,00 m ² ,
- chodniki o nawierzchni z kostki betonowej	621,00 m ² ,
- zieleń	1 536,50 m ²

7. Stan prawny.

- Obręb 9: Nr dz.: 122/1; 148/3; 148/4;
- Obręb 12: Nr dz.: 432/8; 537/47; 528/1;

Wymienione działki są własnością Gminy Miejskiej Ława oraz Powiatu Ławskiego, jednocześnie żadna z wymienionych działek nie jest własnością prywatną, a zatem nie narusza praw osób trzecich.

8. Uzgodnienia.

Przed przystąpieniem do robót zawiadomić odpowiednie instytucje.

Uzgodnienia dołączone zostały do niniejszego opracowania i zawarte są w części „uzgodnienia”.