

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

## **do projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Przedmiot inwestycji**

**Remont ulicy Narutowicza w Iławie wraz z budową parkingów, miasto Iława**

**Inwestor:** Powiat Iławski  
14-200 Iława, ul. Gen. Wł. Andersa 2A

**Jednostka projektowa:** Zakład Usług „DAN” Spółka z o.o.  
ul. Kopernika 4C/22  
14-200 Iława

### **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

### **3. Istniejący stan zagospodarowania**

Teren zabudowy miejskiej, mieszkaniowej – osiedle domów jednorodzinnych oraz wielorodzinnych. Projektowana ulica Narutowicza jest ulicą miejską położonymi w centralnej części miasta Iława. Ulica spełnia parametry klasy „L”. Nawierzchnia istniejąca projektowanej ulicy - asfaltobetonowa. Długość ulicy Narutowicza 313,00 m, szerokość jezdni 6,00 – 7,60 m. W ramach remontu przebudowane zostanie skrzyżowanie ulicy Narutowicza z ulicą Jagiellończyka. Długość ulicy Jagiellończyka 44,00 m. Powierzchnię ulic charakteryzują rzędne od ok. 102,14 do ok. 104,16 m n.p.m.

W ciągu ulicy występują chodniki obustronne z płyty chodnikowej 50 x 50 cm, szerokości zmiennej 1,20 – 3,00 m. Od krawężnika jezdni do istniejącego ogrodzenia. Ruch pieszy odbywa się po istniejących chodnikach. Nawierzchnia jest nierówna i lekko pofałdowana. Projektowana ulica stanowi układ komunikacyjny w centralnej części m.

ławy oraz dojazd do prywatnych posesji i zabudowy wielorodzinnej. Jest także łącznikiem pomiędzy ulicą Dąbrowskiego a Kościuszki. Krzyżuje się z istniejącą ulicą Jagiellończyka.

Woda opadowa zostanie odprowadzona do nowo zaprojektowanych wpustów ulicznych podłączonych do nowej kanalizacji deszczowej (odrębne opracowanie).

Celem opracowania jest zmiana nawierzchni jezdni i chodników ulicy Narutowicza. Realizacja zadania poprawi bezpieczeństwo ruchu pieszych, oraz uporządkuje ruch pojazdów mechanicznych. Projektowana inwestycja poprawi estetykę, wizerunek oraz zwiększy atrakcyjność i konkurencyjność miejscowości.

### 3.1. Elementy infrastruktury

Jezdnia	- istniejąca o nawierzchni asfaltobetonowej
Kanalizacja burzowa	- istniejąca/częściowa przebudowa
Kanalizacja sanitarna	- istniejąca/częściowa przebudowa
Sieć gazowa	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca/częściowa przebudowa
Sieć telekomunikacyjna	- istniejąca
Sieć energetyczna	- istniejąca/częściowa przebudowa
Centralne ogrzewanie	- istniejące

### 3.2. Rozbiórki

- rozebranie krawężników i obrzeży betonowych
- rozebranie nawierzchni asfaltobetonowych i betonowych z płyt betonowych i kostki betonowej w związku z budową kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ciągu ulicy Narutowicza na znacznej głębokości

## **4. Elementy projektowane – remont ulicy Narutowicza, Jagiellończyka, zjazdów indywidualnych, chodników oraz budowa parkingów**

### 4.1. Ulica Narutowicza i Jagiellończyka

- a) klasa L; kategoria ruchu KR 3
- b) szer. nawierzchni – 6,00 – 7,60 m
- c) konstrukcja jezdni

– warstwa ścieralna z asfaltobetonu 0/16	grub. 5 cm
– warstwa wiążąca z asfaltobetonu 0/16	grub. 6 cm
– podbudowa zasadnicza z asfaltobetonu 0/16	grub. 7 cm
– podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0 – 31,5 mm	grub. 8+12 cm
– w-wa odsączająca z piasku lub pospółki	grub. 20 cm
– krawężnik betonowy na ławie betonowej C12/15	15x30 cm

#### 4.2. Parkingi

##### a) budowa parkingów prostokątnych i równoległych wzdłuż ulicy Narutowicza

Zaprojektowano parkingi dla samochodów osobowych. Nawierzchnię parkingów zaprojektowano z kostki betonowej typu polbruk grub. 8 cm koloru czarnego/czerwonego (100% kolor). Usytuowane pod kątem 90° względem dróg manewrowych oraz równoległe do jezdni. Wymiary miejsc postojowych prostokątnych do osi jezdni 2,50 x 5,00 m, dla osób niepełnosprawnych 3,60 x 5,00 m, równoległych 2,50 x 6,00 m.

##### b) konstrukcja jezdni

- nawierzchnia z kostki betonowej	grub. 8 cm
- podsypka piaskowa	grub. 4 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m=6-9\text{MPa}$	grub. 20 cm
- w-wa odsączająca z piasku	grub. 20 cm
- krawężnik betonowy na ławie betonowej C12/15	15x30 cm
- krawężnik betonowy najazdowy na ławie betonowej C12/15	15x25 cm

#### 4.3. Zjazdy indywidualne

##### a) zjazdy istniejące do przebudowy w ulicach Narutowicza i Jagiellończyka

##### b) konstrukcja jezdni

- nawierzchnia z kostki betonowej	grub. 8 cm
- podsypka piaskowa	grub. 4 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m=6-9\text{MPa}$	grub. 15 cm

- |  |             |
|--|-------------|
| - w-wa odsączająca z piasku                              | grub. 20 cm |
| - obrzeża betonowy na ławie betonowej C12/15             | 8x30 cm     |
| - krawężnik betonowy najazdowy na ławie betonowej C12/15 | 15x25 cm    |

#### 4.4. Chodniki

- a) chodniki istniejące do przebudowy w ulicach Narutowicza i Jagiellończyka oraz przy budynkach wielorodzinnych jako dojście
- b) konstrukcja chodnika
 

- nawierzchnia z kostki betonowej	grub. 6 cm
- podsypka piaskowa	grub. 4 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m=6-9\text{MPa}$	grub. 10 cm
- w-wa odsączająca z piasku	grub. 20 cm
- obrzeża betonowy na ławie betonowej C12/15	8x30 cm

#### 4.5. Schody

- a) schody istniejące do przebudowy w ulicy Narutowicza
- b) konstrukcja schodów
 

- nawierzchnia z kostki betonowej	grub. 6 cm
- podsypka cem.-piaskowa 1:4	grub. 4 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m=6-9\text{MPa}$	grub. 10 cm
- w-wa odsączająca z piasku	grub. 20 cm
- obrzeża betonowy na ławie betonowej C12/15	8x30 cm

#### 4.6. Oznakowanie docelowe

Zaprojektowano znaki pionowe i poziome na projektowanych odcinkach.

***Projekt docelowej organizacji ruchu zawarty jest w oddzielnym opracowaniu.***

#### 4.7. Uzbrojenie terenu

##### 4.7.1. Przebudowa kolidującej z inwestycją sieci telekomunikacyjnej

W celu zlikwidowania kolizji sieci telekomunikacyjnej z nowo projektowaną ul. Narutowicza, planuje się wybudowanie odcinka kanalizacji kablowej poza obrysem

projektowanej drogi.

Kanalizacja zostanie wykonana z rur typu PCV 110 z odpowiednio naniesionymi studniami kablowymi typu SK2. Przejścia pod ul. Narutowicza zostaną wykonane metodą przecisku z rur grubościennych typu RHDPE 110/6,3.

Do nowo zaprojektowanej kanalizacji kablowej zostaną wciągnięte nowe odcinki kabli telekomunikacyjnych oraz kabli koncentrycznych będących własnością telewizji kablowej Multimedia S.A.

Wcinki na kablach wykonane zostaną kablami tego samego typu przy użyciu złączy równoległych umożliwiających zachowanie ciągłości sygnału.

Kable na wjazdach będą zabezpieczone odpowiednio rurami grubościennymi typu AROT A110PS.

Po wykonaniu przebudowy przeprowadzone zostaną pomiary potwierdzające poprawność wykonanych prac montażowych.

Przebudowa sieci TP.S.A. wykonana będzie zgodnie z wymogami norm ZN-96/TPSA-004, ZN-96/TPSA-027, ZN-96/TPSA-028, ZN-96/TPSA-029, ZN-96/TPSA-030.

#### *4.7.2. Przebudowa kolidującej z inwestycją sieci energetycznej*

Projektuje się zasilanie nowego oświetlenia ulicznego z istniejącej sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV zasilanej ze stacji transformatorowej T-0103 „Iława Jagiellończyka (Gazownia)”, obwód nr 6 „Oświetlenie uliczne”, zgodnie z warunkami przebudowy sieci nr 09/R7/02126 z dn. 11.05.2009r. wydanymi przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Iława. Zgodnie z ww. warunkami przebudowy sieci należy nowowymagowane oświetlenie uliczne zasilić z zacisków prądowych, odejściowych, rozłączniko-bezpiecznika nr 2 zainstalowanego w szafie oświetlenia ulicznego „SO”, umieszczonej przy budynku stacji transformatorowej T-0103 Iława Jagiellończyka (Gazownia) .

Projektowany obwód oświetlenia ulicznego projektuje się jako kablowy, trójfazowy. Sieć kablową projektuje się kablem typu YAKY 4x25mm<sup>2</sup> w układzie TN-C. Sterowanie kaskadą oświetlenia ulicznego do stacji T-0091 „Iława Teatr” projektuje się także kablem typu YAKY 4x25mm<sup>2</sup>. Trasy kabli i długości określono na mapie sytuacyjnej rys. E-01. Należy zauważyć, że trasa kabla zasilającego nowe oświetlenie uliczne pokrywa się z trasą kabla sterującego kaskadą oświetlenia ulicznego.

W związku z planowanym remontem ulicy Narutowicza w Iławie wraz z budową parkingów należy:

- Kabel YAKY 4x120mm<sup>2</sup> - obwód nr 1, kabel YAKY 4x120mm<sup>2</sup> - obwód nr 10 oraz kabel oświetlenia ulicznego YAKY 4x25mm<sup>2</sup> kolidujący z wjazdem na działkę nr 143 osłonić w miejscu skrzyżowania,
- Kabel YAKY 4x70mm<sup>2</sup> - obwód nr 7 oraz kabel oświetlenia ulicznego YAKY 4x25mm<sup>2</sup> wraz z kaskadą do stacji T-0091 „Iława Teatr” kolidujący z wjazdami na działki nr 139,141 i 142 osłonić w miejscu występowania skrzyżowań,
- Kabel YAKY 4x120mm<sup>2</sup>, obwód nr 3, od złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 9 ul. Narutowicza do złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 11 ul. Narutowicza kolidujący z projektowanym parkingiem odkopać i ułożyć zgodnie z trasą jak na mapie sytuacyjnej rys. E-01,
- Kabel YAKY 4x120mm<sup>2</sup> obwód nr 3, od złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 7 ul. Narutowicza do złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 9 ul. Narutowicza kolidujący z projektowanym chodnikiem odkopać i ułożyć zgodnie z trasą jak na mapie sytuacyjnej rys. E-01,
- Kabel YAKY 4x120mm<sup>2</sup>, obwód nr 3, od złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 5 ul. Narutowicza do złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 7 ul. Narutowicza kolidujący z projektowanym chodnikiem odkopać i ułożyć zgodnie z trasą jak na mapie sytuacyjnej rys. E-01,
- Istniejące rury ochronne osłaniające kabel YAKY 4x120mm<sup>2</sup>, obwód nr 3, od złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 1 ul. Narutowicza do złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 3 ul. Narutowicza wydłużyć poza obręb wjazdu,
- Kabel YAKY 4x120mm<sup>2</sup> obwód nr 3, od złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 5 ul. Jagiellończyka do złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 1 ul. Narutowicza kolidujący z projektowanym chodnikiem odkopać i ułożyć zgodnie z trasą jak na mapie sytuacyjnej rys. E-01,

- Kabel YAKY 4x95mm<sup>2</sup>, obwód nr 3, od stacji transformatorowej T-0103 Iława Jagiellończyka (Gazownia) do złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 5 ul. Jagiellończyka, kabel YAKY 4x120mm<sup>2</sup>, obwód nr 2, od stacji transformatorowej T-0103 Iława Jagiellończyka (Gazownia) do złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 2 ul. Niepodległości oraz kabel YAKY 4x120mm<sup>2</sup>, obwód nr 5, od stacji transformatorowej T-0103 Iława Jagiellończyka (Gazownia) do złącza ZK-3 na zewnątrz budynku nr 1 ul. Westerplatte kolidujące z wjazdem przy budynku nr 5 ul. Jagiellończyka należy osłonić w miejscu występowania skrzyżowań z projektowanym wjazdem.

#### 4.7.3. *Przebudowa kolidującej z inwestycją sieci gazowej*

W związku z kolizją istniejących stalowych gazociągów niskiego ciśnienia z przebudową ul. Narutowicza w Iławie projektuje się ich częściowe przeniesienie poza projektowany parking i zatokę postojową. Projektowane przebudowy gazociągów wykonane będą z rur z PE.

Przebudowę gazociągów zaprojektowano z rur polietylenowych PE100 szereg SDR 17,6 na ciśnienie do 0,1 MPa, wg II wersji „Wytycznych realizacji sieci gazowych z polietylenu (PE) w M.O.Z.G.” koloru żółtego.

## 5. Ochrona środowiska

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

- ochrony obiektów przed hałasem
- ochrony powietrza

5.2. Ochrona wód

Odwodnienie odprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej  
(*odrębne opracowanie*)

5.3. Klasa drogi nie ulega zmianie jak również sposób oddziaływania na sąsiednie nieruchomości nie ulegnie zwiększeniu.

5.4. Zadrzewienie

Należy wyciąć drzewa kolidujące z projektowaną inwestycją, dokładnie usunąć karpy i korzenie będące pozostałością po wycince. Przy wszystkich drzewach wycinka

odrostów i prześwietlenie koron drzew w celu uzyskania odpowiedniej skrajni.

Po przeprowadzonej szczegółowej inwentaryzacji zadrzewienia zakwalifikowano do wycinki 12 szt. Szczegóły dotyczące wycinki drzew zostały naniesione na projekcie zagospodarowania terenu. Opis gatunków drzew do wycinki zamieszczony w poniższym zestawieniu.

#### ZESTAWIENIE INWENTARYZACYJNE DRZEW DO WYCINKI

Lp.	Nr drzewa	Gatunek drzewa		Obwód pnia mierzony na wys. 130 cm [cm]	Uwagi
		Nazwa polska	Nazwa łacińska		
1.	1	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	200	
2.	2	Kasztanowiec	<i>Aesculus hippocastanum</i>	120	
3.	3	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	170	
4.	4	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	200	
5.	5	Kasztanowiec	<i>Aesculus hippocastanum</i>	190	
6.	6	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	180	
7.	7	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	210	
8.	8	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	190	
9.	9	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	170	
10.	10	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	200	
11.	11	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	200	
12.	12	Lipa	<i>Tilia cordata</i>	180	

**Planowane jest nowe nasadzenia rekompensujące w pobliżu drzew przeznaczonych do wycinki.**

#### 6. Uzgodnienia

6.1. Urząd Miasta  
- uzgodniono

6.2. Powiat ławski  
- uzgodniono

6.3. Sieć telekomunikacyjna  
- uzgodniono

6.4. Sieć gazowa  
- uzgodniono

6.5. Sieć energetyczna  
- uzgodniono



## **7. Zestawienie powierzchni**

- jezdnia	- 2 418,00 m <sup>2</sup>
- parkingi	- 472,00 m <sup>2</sup>
- zjazdy	- 352,50 m <sup>2</sup>
- chodnik	- 2 157,00 m <sup>2</sup>
- przewód YDY3x2,5mm <sup>2</sup>	- 242,00 m
- kabel YAKY 4x25mm <sup>2</sup>	- 792,00 m
- rury z PE100	- 49,00 m

## **8. Stan prawny terenu**

Właścicielem pasa drogowego jest Powiat Ławski:

- **dz. nr 1/3; 1/4; 156;**

Zakres projektu narusza prawa osób trzecich:

- dz. nr 155/50; 155/2 – Gmina Miejska Ława
- dz. nr 150; 151 - SM „Praca”
- dz. nr 179/2 – Skarb Państwa (Powiat Ławski)