

## Ogólna charakterystyka obiektu

### 1. Przedmiot inwestycji

TYTUŁ OBIEKTU: **Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej Nr 1333N  
– ul. Wojska Polskiego w Iławie**

NAZWA INWESTORA: **Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie**  
ADRES INWESTORA: **14-200 Iława, ul. Tadeusza Kościuszki 33A**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **„DAN-TOR” spółka z o.o.  
14-200 Iława ul. K. Odnowiciela 1/41**

### 2. Podstawa do sporządzenia kosztorysu ;

1. Dz. U. 130/2004 r. poz. 1389 z dnia 18.05.2004 r.
2. Mapa Sytuacyjno-wysokościowa
3. Specyfikacja techniczna
4. Założenia wyjściowe uzgodnione z zamawiającym

### 3. Istniejący stan zagospodarowania

#### 3.1. Elementy infrastruktury

Jezdnia	- istniejąca asfaltowa
Kanalizacja burzowa	- istniejąca
Kanalizacja sanitarna	- istniejąca
Sieć gazowa	- nie występuje
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć telekomunikacyjna	- istniejąca
Sieć energetyczna	- istniejąca
Centralne ogrzewanie	- nie występuje

#### 3.2. Lokalizacja i parametry techniczne drogi

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie miasta Iława, w powiecie iławskim w województwie warmińsko-mazurskim.

Długość przebudowywanych odcinków drogi wraz ze skrzyżowaniami wynosi łącznie około 2000,00 m, natomiast długość całej drogi wynosi około 0+000 – 2+552 (odc. miejski - ul. Wojska Polskiego), 2+552 – 7+106 (4554 m – odcinek pozamiejski) cała droga 1333N ma długość 2552m + 4554 m = 7106 m. Obecnie przebudowywane odcinki drogi posiadają nawierzchnię asfaltową, której stan techniczny jest zły i wymaga naprawy. Szerokość istniejącej drogi wynosi od 5,00 m do 7,00 m. Droga posiada odwodnienie w postaci wpustów ulicznych podłączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej na I odcinku i części II odcinka oraz rowów drogowych na II odcinku. Planowana inwestycja przebiega przez tereny zabudowane miejskie – miasto Iława. W terenie zabudowy dominują budynki z zabudową wielorodzinną i jednorodziną, oraz zakłady przemysłowe i tereny PKP.

#### Parametry istniejące drogi

- odcinek II	- dł. 1,611 km
- droga klasy	Z
- kategoria ruchu	KR 3
- prędkość projektowa	Vp= 30 km/h
- obciążenie	80 kN/oś
- szer. jezdni	6,00-7,00 m

#### 3.3. Warunki gruntowo - wodne

Na terenie inwestycji występuje grupa nośności podłoża G1, zbudowana z niespoistych, niewysadzinowych rodzimych i nasypowych piasków średnich z domieszką piasków próchnicznych, drobnych, żwiru, gruzu lub kamieni.

Istniejąca konstrukcja drogi składa się z warstwy mineralno-bitumicznej o grub. ok. 4-20 cm ułożonej na podbudowie z tłuczni, betonu grubości 8-32 cm.

Strefa przemarzania dla obszaru projektowanej inwestycji wynosi 1,00 m. Odrębnym opracowaniem dla projektowanej drogi jest dokumentacja badań podłoża gruntowego.

### 3.4. Rozbiórki

Przed przystąpieniem do realizacji zadania przebudowy drogi należy dokonać rozbiórki nawierzchni istniejących obiektów

- częściowa rozbiórka nawierzchni asfaltowych wraz z konstrukcją
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni
- rozbiórka krawężników

### 3.5. Ukształtowanie terenu

Powierzchnia terenu na obszarze inwestycji jest łagodnie ukształtowana i waha się w rzędnych od 99,20 m npm. do 98,40 m npm.

### 3.6. Komunikacja

Na odcinku projektowanej drogi odbywa się ruch samochodów osobowych, dostawczych, samochodów ciężarowych, i komunikacja autobusowa. Z obserwacji wynika, że ruch jest średni z przewagą samochodów osobowych.

### 3.7. Ruch pieszy

Na odcinku projektowanej drogi ruch pieszy odbywa się w większości istniejącymi chodnikami do km 0+670. Na dalszym odcinku brak jest wydzielonych chodników, ruch pieszy odbywa się poboczem drogi.

### 3.8. Uzbrojenie terenu

Na odcinku drogi w obrębie pasa drogowego znajdują się sieci podziemne: telefon, prąd, woda oraz sieci napowietrzne: linie energetyczne, telekomunikacyjne.

### 3.9. Odwodnienie terenu

Wody opadowe z jezdni spływają powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przyległy teren do istniejących rowów drogowych.

## 4. Elementy projektowane

Głównym celem przedsięwzięcia jest wykonanie odwodnienia odcinka jezdni od km 0+600 do km 0+720.

### 4.1. Dane techniczne projektowanej drogi:

#### Parametry projektowanej drogi

- odcinek II	- dł. 1,611 km
- droga klasy	Z
- kategoria ruchu	KR 3
- prędkość projektowa	V <sub>p</sub> = 30 km/h
- obciążenie	100 kN/oś
- szer. jezdni	6,00 m

### 4.2. Jezdnia

Trasa drogi w planie jak i w przekroju podłużnym została dostosowana do istniejącego odcinka drogi, nawierzchni jezdni. Oś drogi projektowanej dopasowano do istniejącego stanu jezdni. Odcinek drogi przewidziany do przebudowy dotyczy zalewiska jezdni w km 0+670.

W celu likwidacji zalewiska przewidziano budowę odcinka kanalizacji deszczowej oraz ustawienia krawężnika na odcinku 120 m po lewej stronie jezdni zgodnie z kilometrażem w km 0+600 -0+720.

Po wybudowaniu kanalizacji deszczowej należy odtworzyć nawierzchnię jezdni i zjazdu po przekopach.

#### Konstrukcja jezdni i zjazdów po przekopach

- |  |           |
|--|-----------|
| - warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC 16P        | gr. 10 cm |
| - podbudowa z kruszywa stabiliz. mechanicznie 0/31,5mm | gr. 20 cm |
| - warstwa odsączająca z piasku                         | gr. 20 cm |

#### 4.3. Uzbrojenie terenu

Na odcinku przebudowy istniejące sieci podziemne teletechniczne i wodociągowe, elektroenergetyczne nie kolidują z projektowanym układem drogowym.

##### 4.3.1

Rurociąg układać zgodnie z „Instrukcja projektowania, wykonania i odbioru rurociągów z PVC i PE cz. 3.” opracowaną przez CTBK w W-wie i zaopiniowaną pozytywnie przez COBR W-wa.

#### Zaprojektowano:

- 2 studnie żelbetowe Ø1200mm
- 1 studnia żelbetowa Ø1500mm z osadnikiem 0,5m
- 3 wpusty deszczowe z kręgów betonowych Ø500mm z osadnikiem
- 1 separator

Włączenie do istniejącej kanalizacji odbędzie się poprzez połączenie projektowanego rurociągu PVC Ø400mm SN8 ze ścianką litą z rurociągiem istniejącym Ø400mm. Rury należy połączyć zachowując szczelność na styku rury.

Zaprojektowano separator z wbudowanym by-passem z wkładem lamelowym ze stali nierdzewnej zintegrowanym osadnikiem i urządzeniem do poboru próbek. Wody opadowe pochodzące z kanalizacji deszczowej kierowane są do pierwszej części urządzenia, stanowiącej komorę wlotową z deflektorem, w której następuje uspokojenie przepływu i ukierunkowanie strumienia ścieków do komory filtracji. Ścieki przepływają przez szafę filtrującą. Oddzielanie zanieczyszczeń następuje w wyniku flotacji, sedymentacji i koalescencji podczas przepływu zanieczyszczonych wód przez specjalnie skonstruowane sekcje lamelowe.

Istotnym elementem konstrukcji jest specjalna przegroda, która zapobiega powstawaniu lejów zasysających wyflotowane wcześniej substancje ropopochodne i przedostawaniu się ich do odpływu.

Separator zbudowany jest na bazie monolitycznego zbiornika żelbetowego. Zbiorniki, płyty przykrywające i płyty redukcyjne wykorzystane do produkcji separatora substancji ropopochodnych wykonane są z betonu C35/C45 klasa ekspozycji XF3, XA1, XC2 zgodnie z PN-EN 206-1:2003/A2:20006P i posiadają Aprobata Techniczną Instytutu Ochrony Środowiska potwierdzającą deklarowane właściwości. We wnętrzu zbiornika zainstalowana jest szafa filtrująca wykonana ze stali nierdzewnej z sekcjami lamelowymi ze stali nierdzewnej.

Wnętrze separatora powlekane jest trzema warstwami specjalnych powłok odpornych na działanie substancji ropopochodnych. Wszystkie modele separatorów są całkowicie szczelne i nie wymagają dodatkowych elementów uszczelniających. W przypadku zabudowy separatora głębiej niż w danych katalogowych stosuje się żelbetowe kręgi nadstawcze.

Opróżnienie urządzenia powinno nastąpić, gdy osadnik jest napełniony do

połowy, lub gdy zawartość cieczy lekkich osiągnęła 4/5 maksymalnie dopuszczalnej pojemności, albo gdy spiętrzenie w urządzeniu jest niedopuszczalnie wysokie z powodu zanieczyszczonego wkładu koalescencyjnego. Podczas czyszczenia separatora należy również przepłukać wkład lamelowy.

Skrzynia filtracyjna, jak i wkład lamelowy wykonane są z wysokiej jakości materiałów odpornych na zużycie.

Dodatkowe wyposażenie - Urządzenie do poboru próbek (służy do poboru próbek z komory separatora na odpływie).

Usuwanie zgromadzonych węglowodorów ropopochodnych i zawiesin odbywa się przy użyciu wozu asenizacyjnego wyposażonego w miękki wąż.