

**ZAKŁAD USŁUG „DAN” spółka z o.o.**

*14 - 200 Iława ul. Kopernika 4c/22*

*t e l. fax. 0-89 / 644 - 81 -77*

*t e l. kom. 0 662 043 592*

*e-mail [dan-ilawa@wp.pl](mailto:dan-ilawa@wp.pl)*



<b>STADIUM</b>	<b>MAPY ORYGINALNE</b>
<b>BRANŻA</b>	Drogowa ; CPV- 45 23 31 20-6
<b>OBIEKT</b>	<b>Droga powiatowa nr 1208 N (09583) Ogrodzieniec - Gardzień</b>
<b>ADRES</b>	Miejscowość Ogrodzieniec – Trupel km 0+000 – 5+478
<b>INWESTOR</b>	<b>Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie</b>
<b>PROJEKTANT</b>	inż. G. Drzycimski

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**OBIEKT: Droga powiatowa nr 1208 N Ogrodzieniec – Gardzień;  
odcinek 0+000- 5+478 miejscowość Ogrodzieniec - Trupel**

*klasa drogi - L*

**Droga:**

**szerokość: 5,50 m**  
**długość: km 0+000 – 0+422; 5+388 – 5+478**

- w-wa ścieralna z asfaltobetonu 0/16 mm gr. 5 cm
- w-wa wiążąca z asfaltobetonu 0/16 mm gr. 7 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm  
( w-wa profilująca od 5-20 cm , przyjęto średnio 10 cm) gr. 10 cm

**szerokość: 5,50 m**  
**długość: km 0+422 – 0+505**

- w-wa ścieralna z asfaltobetonu 0/16 mm gr. 5 cm
- w-wa wiążąca z asfaltobetonu 0/16 mm gr. 7 cm
- w-wa górna podbudowy  
z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm gr. 8 cm
- w-wa dolna podbudowy  
z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm gr. 12 cm
- w-wa odsączająca z piasku gr. 20 cm

**szerokość: 5,00 m**  
**długość: km 0+505 – 5+388**

- w-wa ścieralna z asfaltobetonu 0/16 mm gr. 5 cm
- w-wa wiążąca z asfaltobetonu 0/16 mm gr. 7 cm
- w-wa górna podbudowy  
z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm gr. 8 cm
- w-wa dolna podbudowy  
z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm gr. 12 cm
- w-wa odsączająca z piasku gr. 20 cm

**Chodnik:**

**szerokość:**  
**długość:**

**2,00 m**  
**km 0+000 – 0+580**

- |  |           |
|--|-----------|
| - kostka betonowa typu „polbruk”                       | gr. 6 cm  |
| - podsypka piaskowa                                    | gr. 4 cm  |
| - podbudowa betonowa – chudy beton $R_m=6-9\text{MPa}$ | gr. 10 cm |
| - w-wa odsączająca z piasku                            | gr. 20 cm |

***Zatoka autobusowa:***

- |  |           |
|--|-----------|
| - kostka betonowa typu „polbruk” 100% kolor              | gr. 8 cm  |
| - podsypka piaskowa                                      | gr. 4 cm  |
| - w-wa podbudowy betonowej; beton $R_m=6-9\text{ MPa}$   | gr. 20 cm |
| - w-wa podbudowy pomocniczej; beton $R_m=2,5\text{ MPa}$ | gr. 15 cm |
| - w-wa odsączająca z piasku                              | gr. 20 cm |

***Zjazdy z kostki betonowej typu „polbruk”:***

- |   |           |
|---|-----------|
| - kostka betonowa typu „polbruk”                        | gr. 8 cm  |
| - podsypka piaskowa                                     | gr. 4 cm  |
| - podbudowa betonowa – chudy beton $R_m=6-9\text{ MPa}$ | gr. 15 cm |
| - w-wa odsączająca z piasku                             | gr. 15 cm |

***Zjazdy z asfaltobetonu:***

- |  |           |
|--|-----------|
| - w-wa ścieralna z asfaltobetonu 0/16 mm             | gr. 4 cm  |
| - podbudowa z kruszywa łaman. stabil. mech 0-31,5 mm | gr. 15 cm |
| - w-wa odsączająca z piasku                          | gr. 25 cm |

***Odwodnienie:***

- powierzchniowe po przez spadki podłużne i poprzeczne do wpustów ulicznych następnie do projektowanych przepustów pod drogą połączonych z istniejącymi rowami drogowymi

<b>Działka nr:</b>	<b>dz. 21/1</b>	<b>obręb Ogrodzieniec</b>	<b>dz. 64</b>	<b>obręb Wola</b>
	<b>dz. 21/2</b>	<b>obręb Ogrodzieniec</b>	<b>dz. 34</b>	<b>obręb Trupel</b>
	<b>dz. 19/2</b>	<b>obręb Ogrodzieniec</b>	<b>dz. 35</b>	<b>obręb Trupel</b>

**BRANŻA:**                      drogowa CPV 45 23 31 20-6

**INWESTOR:**                Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie

**PROJEKTANT:**            inż. Grzegorz Drzycimski (191/81/OL)

.....  
**ASYSTENT PROJEKTANTA:** tech. Dorota Otręba

**DATA:**                      listopad 2008 r.

ZAKŁAD USŁUG "DAN" spółka z o.o.  
14-200 IŁAWA UL. KOPERNIKA 4C/22  
tel. 0 89 / 644 81 77  
tel. 0 662 043 592

## **KLAUZULA SPRAWDZAJĄCEGO**

**OBIEKT:** Droga powiatowa nr 1208 N Ogrodzieniec – Gardzień;  
odcinek 0+000- 5+478 miejscowość Ogrodzieniec – Trupel

**BRANŻA:** drogowa CPV 45 23 31 20-6

**INWESTOR:** Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie

**PROJEKTANT:** inż. Grzegorz Drzycimski ( 191 / 81 / OL )

.....

*Sprawdzający : - nie dotyczy*

***Prawo Budowlane art. 20 ust 2 , ust.3***

*projekt jest zaliczony do obiektów o konstrukcji prostej.*

***Oświadczenie wg Prawa Budowlanego ; art. 20 ust. 4***

*Projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi  
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

**DATA:** listopad 2008 r.

ZAKŁAD USŁUG „DAN” spółka z o.o.  
14-200 IŁAWA UL.KOPERNIKA 4C/22  
tel. 0 89 644 81 77  
tel. 0 607 330 718

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**OBIEKT:** Droga powiatowa nr 1208 N Ogrodzieniec – Gardzień;  
odcinek 0+000- 5+478 miejscowość Ogrodzieniec – Trupel

<i>Działka nr:</i>	<i>dz. 21/1</i>	<i>obręb Ogrodzieniec</i>	<i>dz. 64</i>	<i>obręb Wola</i>
	<i>dz. 21/2</i>	<i>obręb Ogrodzieniec</i>	<i>dz. 34</i>	<i>obręb Trupel</i>
	<i>dz. 19/2</i>	<i>obręb Ogrodzieniec</i>	<i>dz. 35</i>	<i>obręb Trupel</i>

**BRANŻA:** drogowa CPV 45 23 31 20-6

**INWESTOR:** Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie

**PROJEKTANT:** inż. Grzegorz Drzycimski ( 191/81/OL ) drogi

**DATA:** listopad 2008 r.

## OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

### 1. Przedmiot inwestycji

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1208 N Ogrodzieniec – Gardzień  
odcinek km 0+000 – 5+478 Ogrodzieniec - Trupel**

- przebudowa jezdni
- budowa chodnika
- budowa zatok autobusowych
- budowa zjazdów publicznych i indywidualnych
- uzupełnienie odwodnienia

**Inwestor : Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie**

**ul. Kard. St. Wyszyńskiego 37**

**14-200 Iława**

Jednostka projektowa ; Zakład Usług „DAN” spółka z o.o. Iława

### 2. Podstawa opracowania

- zlecenie od PZD Iława na odcinek drogi powiatowej nr 1208 N Ogrodzieniec – Gardzień  
na odcinku Ogrodzieniec – Trupel km 0+000 – 5+478
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- pomiary uzupełniające w terenie
- rozporządzenie MTiGM Dz. U 43/99 poz 430/199 z dnia 02.03.1999 r  
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne  
i ich usytuowanie
- założenia projektowania dróg
- ustawa nr 414 z dnia 07.07.1994r Prawo budowlane (Dz. U.nr 89/1994r)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia  
5.11.1991r. W sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim odpowiadać ścieki  
wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz 627)

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r  
w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty  
inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz 735 z dnia 3.08.2000r)

## **2. Istniejący stan zagospodarowania**

### **2.1. Elementy infrastruktury**

Jezdnia	- istniejąca o nawierzchni brukowej, asfaltowej i gruntowej o zmiennej szerokości od 6,00 m - 3,00 m
Kanalizacja burzowa	- nie występuje
Kanalizacja sanitarna	- nie występuje
Sieć gazowa	- nie występuje
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć telekomunikacyjna	- istniejąca
Sieć energetyczna	- istniejąca
Centralne ogrzewanie	- nie występuje

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy Kisielice w powiecie ławskim w woj. Warmińsko-Mazurskim. Początek projektowanej przebudowy odcinka drogi powiatowej nr 1208 N przyjęto w msc. Ogrodzieniec km 0+000 (początek projektu od „starej” drogi krajowej nr 16 ) a zakończono w msc. Trupel km 5+478 na skrzyżowaniu z drogą powiatową 1291 N. Przebudowa odwodnienia obejmuje istniejące rowy drogowe oraz przepusty pod drogą i zjazdami.

Projektowana trasa przebudowy drogi przebiega po istniejącym śladzie drogi powiatowej nr 1208 N i obejmuje około 0,65 km terenu zabudowanego oraz około 4,9 km terenu niezabudowanego. Zabudowa wiejska , przewaga domów jednorodzinnych ( w msc. Ogrodzieniec – Trupel) oraz gospodarstw rolnych poza terenem miejscowościami. Na projektowanym odcinku brak terenów leśnych, natomiast przy zabudowie znajdują się tereny rolnicze uprawne.

### **2.2. Ruch pieszny**

- odbywa się po obu stronach drogi

### **2.4. Uzbrojenie terenu**

Budowa nie powoduje żadnych kolizji z sieciami.

Na odcinku przebudowywanej drogi w msc. Ogrodzieniec - Trupel w obrębie pasa drogowego znajdują się sieci podziemne: telefon, prąd, woda. Kserokopie uzgodnień z właścicielami w/w załączone są w projekcie budowlanym – dział UZGODNIENIA.

## 2.5. Rozbiórki

- rozebranie nawierzchni bitumicznej – frezowanie
- częściowe rozebranie istniejącej nawierzchni brukowej w msc. Ogrodzieniec
- rozebranie istniejącego krawężnika po obu stronach jezdni w msc. Ogrodzieniec
- rozebranie istniejącego chodnika w msc. Ogrodzieniec

## 3. Elementy projektowane – przebudowa jezdni , budowa chodnika , zjazdów publicznych i indywidualnych , uzupełnienie odwodnienia

Podstawowym celem przebudowy drogi powiatowej nr 1208 N na odcinku km 0+000 – 0+505; 5+388 – 5+478 jest poszerzenie jezdni do szerokości 5,50 m ,budowa przepustów pod drogą w km 0+433; 0+960; 1+250; 2+189; 2+434; 2+668; 2+815; 2+942; 3+558; 3+766; 3+996; 4+461; 4+816; 5+076; 5+295.Odbudowa rowu drogowego na początku msc. Ogrodzieniec od km 0+000 – 0+026. Montaż systemu odwadniającego „Azura” w msc. Ogrodzieniec w km 0+433. Budowa chodnika w km 0+057 – 0+422; 5+405 – 5+478, budowa zjazdów publicznych i indywidualnych w km 0+000 – 5+478. Oznakowanie i organizacja ruchu w km 0+000 – 5+478 oraz wycinka kolidujących drzew.

### 3.1. Jezdnia

W msc. Ogrodzieniec w km 0+000 – 0+505 oraz w msc. Trupel w km 5+388 – 5+478 zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,50 m. Poza terenem zabudowanym w km 0+505 – 5+388 szerokość jezdni wynosi 5,00 m. Zakłada się podniesienie niwelety drogi średnio o 0,50 m.

Spadki poprzeczne jezdni wynoszą od 2% - 7%.

Projektowana droga przebiegać będzie po istniejącym śladzie.

#### Dane techniczne projektowanej jezdni:

- |                   |      |
|-------------------|------|
| - droga klasy     | L    |
| - kategoria ruchu | KR 2 |



- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| - prędkość projektowa | $V_p = 50 \text{ km/h}$ |
| - szer. jezdni        | 5,50 m                  |

### 3.2. Chodnik

Na terenie miejscowości Ogrodzieniec - Trupel zaprojektowano chodnik o szer. 2,00 m ograniczony krawężnikiem wystającym na +12 cm od krawędzi jezdni oraz obrzeżem betonowym. Chodnik w msc. Ogrodzieniec usytuowany został po prawej stronie jezdni od km 0+057 do km 0+422 natomiast w msc. Trupel od km 5+405 do km 5+478.

Nawierzchnię chodnika zaprojektowano z kostki betonowej polbruk gr. 6 cm w kolorze szarym (70%) i kolorze czerwonym (30%).

Spadki podłużne chodnika należy dostosować do projektowanej niwelety jezdni, a spadki poprzeczne wynoszą 2% z pochyleniem w kierunku jezdni.

### 3.3. Zjazdy publiczne i indywidualne

Projektowane zjazdy znajdują się w większości w miejscach istniejących.

Na całym odcinku projektowanej przebudowy drogi należy przebudować zjazdy indywidualne na posesje oraz na pola. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano odpowiednio dla zjazdów na posesje typu ciężkiego z kostki betonowej polbruk gr 8 cm, dla zjazdów istniejących na pola, oraz drogi gminne z asfaltobetonu. Zjazdy z kostki betonowej polbruk w całości w kolorze. Wszystkie zjazdy zaprojektowane zostały do granic posesji.

### 3.4. Odwodnienie.

Odwodnienie powierzchniowe pasa drogi powiatowej nr 1208 N odbywać się będzie za pomocą rowów drogowych, ścieków ulicznych, wpustów oraz systemu odwodniającego typu „Azura”. Na odcinku przebudowy jezdni w msc. Ogrodzieniec zaprojektowano wpust uliczny na przepuszczenie drogowym w km 0+433. Następnie przepust drogowy połączony jest ze studnią kanalizacyjną. Od studni kanalizacyjnej należy poprowadzić przykanaliki do studzienek z osadnikiem i filtrem Azura (3 szt), po przez które wody opadowe trafią do skrzynek rozsączających wodę. Moduł skrzynek rozsączających należy odpowietrzyć po przeciwnej stronie dopływu wód deszczowych za pomocą rury wywiewnej o średnicy 110. W km 3+599 znajduje się drugi wpust uliczny Wp 2 z którego wody opadowe odprowadzane będą kolektorem do oczyszczonego rowu

znajdującego się w działce prywatnej nr 27/4 ( zgoda właściciela działki na wejście w teren prywatny w dziale UZGODNIENIA). Kolektor należy zakończyć kratą wylotową.

Szczegółowa dokumentacja odwodnienia w oddzielnym opracowaniu – operat wodnoprawny.

### 3.5. Przepust pod drogą i ścieki.

Zaprojektowano budowę przepustów pod drogą mające na celu korzystniejsze odprowadzenie wód opadowych. Przepusty pod drogą znajdować się będą w km 0+433; 0+960; 1+250; 2+189; 2+434; 2+668; 2+815; 2+942; 3+558; 3+766; 3+996; 4+461; 4+816; 5+076; 5+295. Średnia długość każdego przepustu wynosić będzie 8,00 m.

Przepusty pod drogą zostały zaprojektowane z rur karbowanych PVC o średnicy 60 cm.

W msc. Ogrodzieniec zaprojektowano ścieki uliczne, które usprawnią odprowadzenie wód opadowych. W km 0+026 wody deszczowe zostaną odprowadzone ściekiem do odbudowanego rowu drogowego.

W km 4+285 zaprojektowano ścieki skarpowe z bruku na podsypce cementowo - piaskowej oraz wykonanie umocnienia dna i skarp rzeki w obrębie ścieków skarpowych.

### 3.5. Uzbrojenie terenu

#### **Sieć telekomunikacyjna.**

Na odcinku przebudowy drogi występuje podziemna sieć telekomunikacyjna  
– w załączeniu ksero uzgodnienia z TP oddział w Nowym Mieście Lubawskim.

#### **Sieć energetyczna.**

Na odcinku przebudowy drogi występuje podziemna sieć energetyczna  
– w załączeniu ksero uzgodnienia z ENERGA – Operator SA Rejon Dystrybucji Kwidzyn.

#### **Sieć wodociągowa.**

Na odcinku przebudowy drogi występuje podziemna sieć wodociągowa  
– w załączeniu ksero uzgodnienia z Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych w Kisielicach.

### 3.6. Oznakowanie docelowe

Zaprojektowano znaki pionowe i poziome na projektowanym odcinku przebudowy drogi powiatowej nr 1208 N w km 0+000 – 5+478. W projekcie uwzględniono oznakowanie pionowe jak i poziome.

Projekt organizacji docelowej ruchu przedstawiono w oddzielnym opracowaniu.

#### **4. Ochrona środowiska**

##### **4.1. Zadrzewienie**

Należy wyciąć drzewa kolidujące z projektowaną inwestycją, dokładnie usunąć karpę i korzenie po wycięciu. W drzewostanie występuje niewielkie zróżnicowanie gatunkowe i wiekowe. Drzewa stanowią typowe zadrzewienie przydrożne.

Drzewa oznaczono na mapie i opisano w tabeli w której wskazano drzewa przeznaczone do usunięcia ze względu na kolizję z realizowaną inwestycją. Drzewa nie naniesione geodezyjnie na mapie zlokalizowano orientacyjnie.

Do usunięcia przewiduje się wszystkie drzewa kolidujące z realizowaną inwestycją. Projektuje się ścinanie drzew piłą mechaniczną z mechanicznym karczowaniem pni. Karpinę, pnie i gałęzie drzew należy wywieźć. W projekcie przyjęto wywóz karpiny, gałęzi i pni drzew o średnicy do 35 cm. Przewiduje się wycinkę drzew w ilości 292 szt.

##### **4.2. Uporządkowanie terenu**

Po przebudowie należy uporządkować teren, dowieźć i rozścielić ziemię urodzajną na trawniki, oraz prowadzić roczną pielęgnację zieleni w tzw. okresie gwarancyjnym.

#### **5. Uzgodnienia**

##### **5.1. Urząd Gminy**

- uzgodniono

##### **5.2. Sieć energetyczna**

- uzgodniono

##### **5.3. Sieć telekomunikacyjna**

- uzgodniono

##### **5.4. Sieć wodna**

- uzgodniono

##### **5.5. Sieć kanalizacji sanitarnej**

- nie występuje
- 5.6. Sieć gazowa
  - nie występuje
- 5.7. Sieć ciepłownicza
  - nie występuje
- 5.8. Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie
  - uzgodniono
- 5.9. Komenda Powiatowa Policji w Iławie
  - uzgodniono
- 5.10. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych – Rejon Ostróda
  - uzgodniono

## **7. Stan prawny terenu**

Właścicielem pasa drogowego jest:

- dz. 21/1 Gmina i Miasto Kisielice
- dz. 21/2 Gmina i Miasto Kisielice
- dz. 19/2 Gmina i Miasto Kisielice
- dz. 19/1 Gmina i Miasto Kisielice
- dz. 64 Powiat Iławski
- dz. 34 Powiat Iławski
- dz. 35 Powiat Iławski

ZAKŁAD USŁUG „DAN” spółka z o.o.  
14-200 IŁAWA UL .KOPERNIKA 4C/22  
tel. 0 89 644 81 77  
tel. 0 662 043 592

**PROJEKT**  
**ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**OBIEKT:** Droga powiatowa nr 1208 N Ogrodzieniec – Gardzień;  
odcinek 0+000- 5+478 miejscowość Ogrodzieniec – Trupel

**BRANŻA:** drogowa CPV 45 23 31 20-6

**INWESTOR:** Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie

**PROJEKTANT:** inż. Grzegorz Drzycimski ( 191/81/OL ) drogi

.....

## **OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu architektoniczno - budowlanego**

#### **1. Zakres opracowania.**

**Droga powiatowa nr 1208 N Ogrodzieniec – Gardzień;  
odcinek 0+000- 5+478 miejscowość Ogrodzieniec – Trupel**

- branża drogowa
- inwestor Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie

#### **msc. Ogrodzieniec odcinek 0+000 – 0+505**

- budowa chodnika na odcinku 0+057 – 0+422 po prawej stronie, szerokości chodnika 2,00 m
- przebudowa nawierzchni jezdni na odcinku 0+000 – 0+505 – asfaltobeton, szerokość jezdni 5,50 m
- budowa zatoki autobusowej po lewej stronie jezdni od km 0+000 oraz po prawej stronie jezdni od km 0+200 – długość zatok autobusowych 67,00 m
- budowa zjazdów z kostki polbruk, oraz z asfaltobetonu
- montaż przepustu pod drogą z wpustem ulicznym w km 0+433
- wykonanie zabruku na łuku od km 0+411 do km 0+455
- wykonanie ścieku ulicznego z kostki polbruk po prawej stronie jezdni od km 0+000 do km 0+422; ściek uliczny po lewej stronie jezdni od km 0+050 do km 0+433
- montaż skrzynek odwadniających typu „Azura” w km 0+ 433 w działce nr 21/1
- ustawienie krawężnika najazdowego po lewej stronie od km 0+063 do km 0+505 na +3 cm; krawężnik najazdowy po prawej stronie jezdni od km 0+422 do km 0+505 na + 3,00 cm
- ustawienie krawężnika wystającego na +12 cm po prawej stronie jezdni pomiędzy krawędzią jezdni a krawędzią chodnika od km 0+000 – 0+422
- odbudowa rowu drogowego od km 0+000 – 0+026 i wzdłuż „starej drogi krajowej

nr 16” po lewej stronie do miejsca podłączenia z istniejącym rowem drogowym ( łączna długość odbudowanego rowu drogowego wynosi około 50,00 m)

#### **msc. Ogrodzieniec – Trupel odcinek 0+505 – 5+388**

- przebudowa nawierzchni jezdni na odcinku 0+505 – 5+388 – asfaltobeton, szerokość jedni 5,00 m
- wzmocnienie nawierzchni geosiatką od km 3+458 do km 3+658
- oczyszczenie i odmulenie istniejących rowów drogowych
- montaż przepustów drogowych w km 0+960; 1+250; 2+189; 2+434; 2+668; 2+815; 2+942; 3+558; 3+766; 3+996; 4+461; 4+816; 5+076; 5+295
- wykonanie ścieku ulicznego w poboczu drogi po lewej stronie od km 3+459 do km 3+659
- montaż wpustu ulicznego w km 3+599 połączonego z kolektorem o dł. 25,00 m odprowadzającym wody opadowe do rowu melioracyjnego w działce 27/4
- wykonanie w km 4+285 ścieków skarpowych z bruku na podsypce cementowo – piaskowej oraz wykonanie umocnienia dna i skarp rzeki w obrębie ścieków skarpowych.

#### **msc. Trupel odcinek 5+388 – 5+478**

- budowa chodnika na odcinku po lewej stronie inwestycji w km 5+405 – 5+478 o szerokości 2,00 m
- przebudowa nawierzchni jezdni na odcinku 5+388 – 5+478 – asfaltobeton, szerokość jedni 5,50 m

## **2. Podstawa opracowania**

- zlecenie od Powiatowego Zarządu Dróg w Iławie
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- pomiary uzupełniające w terenie
- rozporządzenie MTiGM Dz. U 43/99 poz 430/199 z dnia 02.03.1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- założenia projektowania dróg
- ustawa nr 414 z dnia 07.07.1994r Prawo budowlane (Dz. U.nr 89/1994r)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991r. W sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz 627)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz 735 z dnia 3.08.2000r)

### **3. Stan istniejący.**

- droga powiatowa nr 1208 N - istniejąca jezdnia z kostki brukowej na odcinku 0+000-0+422; 5+388-5+478 z licznymi ubytkami w konstrukcji – częściowa rozbiórka
- istniejąca jezdnia o nawierzchni z asfaltobetonu na odcinku 0+422 – 1+560 z dużymi spękaniami i ubytkami w konstrukcji – droga powiatowa nr 1208 N – do rozbiórki
- pas drogowy częściowo zagospodarowany, zabudowa wiejska jednorodzinna w msc. Ogrodzieniec i Trupel, poza obszarem zabudowanym tereny rolnicze i gospodarstwa rolnicze
- brak ciągów pieszych, ruch pieszcy odbywa się poboczem oraz drogą powiatową 1208 N
- istniejące zjazdy na posesje, drogi wiejskie
- skrzyżowanie drogi powiatowej nr 1208 N z drogą powiatową nr 1291 N
- istniejące system odwadniający
- istniejące instalacje podziemne

### **4. Warunki gruntowo - wodne**

#### **4.1. Gruntowe**

Na odcinku przebudowy inwestycji występują przeważnie grunty piaszczyste, przemieszane z gliną piaszczystą, oraz piaski pylaste.

Podłoże zakwalifikowano do grupy nośności **G<sub>2</sub>** na podstawie badań geologicznych wykonanych przez geologa mgr Michała d`OBYRN.

### **5. Układ projektowy**

#### **5.1. Zakres opracowania :**

- budowa chodników w km 0+057 – 0+422 msc. Ogrodzieniec po prawej stronie jezdni, msc.Trupel w km 5+405 – 5+478 po lewej stronie - nawierzchnia z kostki polbruk, gr. 6 cm, 30% kolor,
- nowa nawierzchnia jezdni na odcinku 0+422 – 5+388 – asfaltobeton ( frakcja 0/16 )
- przebudowa jezdni na odcinku 0+000 – 0+422; 5+388 – 5+478 – nowa warstwa ścieralna z asfaltobetonu ( frakcja 0/16 )
- budowa zatok autobusowych z kostki polbruk gr. 8 cm, 100% kolor
- montaż wpustów ulicznych w km 0+433; 3+599
- wymiana krawężnika obustronnego w msc Ogrodzieniec po lewej stronie krawężnik najazdowy na +3cm w km 0+000 – 0+505, po prawej stronie w km 0+000 – 0+422 krawężnik wystający na +12 cm a od km 0+422 do km 0+505 krawężnik najazdowy na + 3cm
- uzupełnienie odwodnienia poprzez wpusty drogowe, przepusty pod zjazdami i system



odwadniający „Azura”

## **6. Plan sytuacyjny**

### **UWAGA:**

**Ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogowego pomniejszono lub nie zastosowano poszerzenia na łukach poziomych.  
Szczegóły wg planu sytuacyjno - wysokościowego.**

#### **6.1. Odcinek w msc. Ogrodzieniec (km 0+000 – 0+422):**

##### ***6.1.1. Chodnik; km 0+057,00 – 0+422,00; 5+405 – 5+478***

Projektowany chodnik usytuowany został po prawej stronie drogi w km 0+057 – 0+422, a w km 5+405 – 5+478 po lewej stronie powiatowej nr 1208 N. Szerokość projektowanego chodnika - 2,00 m, ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30 cm wyniesiony na +12 cm od krawędzi nowej nawierzchni na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem, oraz obrzeżem betonowym 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem.

Na całej długości chodnika zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej polbruk gr. 6 cm 30% kolor. Konstrukcja chodnika wg pkt. 9.

##### ***6.1.2. Jezdnia; km 0+000,00 – 0+505; 5+388 – 5+478***

Projektowana jezdnia przebiegać będzie po śladzie istniejącej drogi powiatowej nr 1208 N. Szerokość projektowanej nawierzchni - 5,50 m, ograniczona po obu stronach krawężnikiem. Po lewej stronie jezdni od km 0+000 – 0+505 należy ustawić krawężnik najazdowy betonowy na ławie betonowej C12/15 (B-15) 15x30 cm na +3 cm, po stronie prawej od km 0+000 – 0+422 krawężnik betonowy na ławie betonowej C12/15 (B-15) 15x30 cm wyniesiony na +12 cm, po prawej stronie w km 0+422 – 0+505 krawężnik najazdowy betonowy na ławie betonowej C12/15 (B-15) 15x30 cm na +3 cm. Od km 5+388 – 5+478 po lewej stronie jezdni zastosowano krawężnik wystający na ławie betonowej C12/15(B-15) 15x30 cm na +12 cm, natomiast po prawej stronie w/w kilometrze opracowania krawężnik wystający na ławie betonowej C12/15 (B-15) na + 6 cm.

Na całej długości jezdni zaprojektowano nawierzchnię z asfaltobetonu. Na istniejącą nawierzchnię z kamienia brukowego należy ułożyć projektowaną konstrukcję wg pkt. 9.

##### ***6.1.3. Jezdnia; km 0+505 - 5+388***

Projektowana jezdnia przebiegać będzie po śladzie istniejącej drogi powiatowej nr 1208 N. Szerokość projektowanej nawierzchni - 5,00 m. Po obu stronach jezdni zaprojektowano utwardzone pobocze o szerokości 0,75 m z niesortu, grubość 8 cm. Na odcinku występowania rowów drogowych należy je odmulić i oczyścić, a w razie konieczności pogłębić. Od km 3+458 do km 3+658 dla wzmocnienia konstrukcji zaprojektowano zastosowanie geosiatki. Konstrukcja jezdni wg pkt.9.

#### **6.1.4. Zjazdy 0+000 – 5+478**

Nawierzchnia zjazdów ograniczona obrzeżem betonowym 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem i krawężnikiem najazdowym 15x25 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem. Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej typu „polbruk” wg pkt.9.

Konstrukcja zjazdów z asfaltobetonu wg pkt.9.

Wszystkie zjazdy należy wykonać do granic działki. Do każdej posesji obowiązuje jeden zjazd do granicy pasa drogowego.

#### **6.1.5. Zatoka autobusowa**

Początek pierwszej zatoki autobusowej wg kilometracji opracowania znajduje się w km 0+000. Druga zatoka autobusowa zaprojektowana jest w km 0+200. Długość każdej zatoki wynosi 67 m. Zatoka autobusowa od strony jezdni jest ograniczona krawężnikiem betonowym położonym na płask na ławie betonowej C12/15 (B-15). Zatokę autobusową ogranicza krawężnik betonowy wystający na ławie betonowej C12/15 (B-15) na +12 cm od strony peronu.

Konstrukcja zatoki autobusowej wg. pkt.9.

#### **6.1.6. Odwodnienie**

W celu sprawnego odwodnienia drogi zaprojektowano wpusty drogowe o średnicy 60 cm z rur PVC na ławie żwirowej w km 0+433; 0+960; 1+250; 2+189; 2+434; 2+668; 2+815; 2+942; 3+558; 3+766; 3+996; 4+461; 4+816; 5+076; 5+295. Pod zjazdami zastosowano przepusty średnicy 40 cm na ławie żwirowej. W km 0+430 i 3+359 należy umieścić wpusty uliczne. Wpust w km 0+433 znajdować się będzie na przepuszczniku drogowym połączonym ze studnią kanalizacyjną średnicy 150 cm. Od studni kanalizacyjnej należy poprowadzić przykanaliki połączone ze studniami filtracyjnymi poprzez które wody opadowe z nawierzchni drogi trafią do systemu odwadniającego typu „Azura”.

Wpust Wp 2w km 3+599 połączony został kolektorem średnicy 200mm z rowem melioracyjnym ND 3 znajdującym się w działce 27/4. Kolektor należy zakończyć kratą wylotową oraz wybrukować wlot kolektora do rowu. Zaprojektowano także ścieki z bruku na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 w poboczu po lewej stronie od km 3+499 – 3+699 w celu sprawniejszego odpływu wód opadowych.

W km 4+285 zaprojektowano ścieki skarpowe z bruku na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 oraz wykonanie umocnienia dna i skarp rzeki Nida Kisielicka w obrębie wylotów ścieków na długości ok 2,00 m.

Od km 0+000 – 0+026 po prawej stronie drogi uwzględniono odbudowę rowu drogowego. Rów drogowy zostanie połączony z istniejącym rowem melioracyjnym GAD w obrębie Ogrodziniec. Wody opadowe będą kierowane do rowu poprzez ściek skarpowy. Długość rowu drogowego uwzględnionego do przebudowy wynosić będzie ok. 118 m.

Parametry rowu do odbudowy:

- szerokość w dnie                      0,60 m
- nachylenie skarp                      1:1,50
- średnia głębokość                      0,80 m

Szczegółowa dokumentacja odwodnienia w oddzielnym opracowaniu – operatwodny.

#### **6.1.7. Pobocze**

Pobocze o szerokości 0,75 m od km 0+505 – 5+478 o grubości 8 cm z niesortu.

#### **6.1.8. Wycinka drzew.**

Po przeprowadzonej szczegółowej inwentaryzacji zadrzewienia zakwalifikowano do wycinki 292 szt. Szczegóły dotyczące wycinki drzew zostały naniesione na planie sytuacyjno – wysokościowym. Opis gatunków drzew zamieszczony jest w projekcie budowlanym.

## **7. Profil podłużny**

### **7.1. Niweletę inwestycji zaprojektowano w nawiązaniu do osi istniejącej jezdni**

–w km 0+000 -0+422; 5+388 – 5+478 nie korygowano łuków pionowych i poziomych, ponieważ istniejąca nawierzchnia jest z bruku.

### **7.2. Spadki:**

- min - 0,2 %
- max - 4,0 %

### **7.3. Łuki pionowe**

- min - 1000

- max - 2000

## **8. Przekrój normalny**

Spadek :

- jezdni – daszkowy 2% , na łukach jednostronny od 5%
- chodnika – poprzeczny – jednostronny - 2 % ( w kierunku jezdni); podłużny-zmienny
- zatoka autobusowa poprzeczny jednostronny – 2% ( w kierunku jezdni)
- zjazdu – poprzeczny – jednostronny – 2 % , w pozostałej części zjazdu spadek dostosowany do terenu nie przekraczający 15%

### **UWAGA:**

Zachowanie maksymalnych pochyłeń poprzecznych jezdni na łukach nie jest wymagane na drodze klasy L wg „Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie”. Ponieważ występuje uspokajanie ruchu wg w/w warunków w projekcie budowlanym zastosowano maksymalne pochylenia poprzeczne jezdni na łukach poziomych wynoszące 5 %.

## **9. Przekrój konstrukcyjny.**

Chodnik; km 0+027,00 – 0+100,00

- ruch kategorii KR 1
- grunt G2
- przemarzanie  $0,40 \cdot 1,00 = 0,40$  m
- nawierzchnia z kostki polbruk 6 cm
- podsypka piaskowa 4 cm
- podbudowa; beton  $R_m = 6-9$  MPa 10 cm
- warstwa odsączająca; piasek 20 cm
- 40 cm  $\geq h_z = 0,40$
- krawężnik 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem
- obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem

Jezdnia; km 0+000 – 0+422; 5+388 – 5+478

- ruch kategorii KR 2
- grunt G2
- przemarzanie  $0,45 \cdot 1,00 = 0,45$  m
- warstwa ścieralna z asfaltobetonu - frakcja 0/16 5 cm
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu - frakcja 0/16 7 cm

- podbudowa z kruszywa łamnego stabil.mech 0-31,5 mm ( w-wa profilująca od 5 -20 cm, przyjęto średnio 10 cm)	10 cm
- istniejąca nawierzchnia z bruku	16 cm
- istniejąca w-wa odsączająca	<u>15 cm</u>
	53 cm > $h_z=0,45$

Jezdnia; km 0+422 – 0+505

- ruch kategorii KR 2	
- grunt G2	
- przemarzanie $0,45 \cdot 1,00 = 0,45$ m	
- w-wa ścieralna z asfaltobetonu 0/16 mm	5 cm
- w-wa wiążąca z asfaltobetonu 0/16 mm	7 cm
- w-wa górna podbudowy z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm	8 cm
- w-wa dolna podbudowy z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm	12 cm
- w-wa odsączająca z piasku	<u>20 cm</u>
	52 cm > $h_z=0,45$

- krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem
- krawężnik najazdowy 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem

Jezdnia; km 0+505 – 5+478

- ruch kategorii KR 2	
- grunt G2	
- przemarzanie $0,45 \cdot 1,00 = 0,45$ m	
- w-wa ścieralna z asfaltobetonu 0/16 mm	5 cm
- w-wa wiążąca z asfaltobetonu 0/16 mm	7 cm
- w-wa górna podbudowy z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm	8 cm
- w-wa dolna podbudowy z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm	12 cm
- w-wa odsączająca z piasku	<u>20 cm</u>
	52 cm > $h_z=0,45$

Zaprojektowano również wzmocnienie konstrukcji drogi geosiatką na odcinku

od km 3+458 – 3+658.

- w-wa ścieralna z asfaltobetonu 0/16 mm gr. 5 cm
- w-wa wiążąca z asfaltobetonu 0/16 mm gr. 4 cm
- geosiatka  $\geq 100$  gr. 0,2 cm
- w-wa wiążąca z asfaltobetonu 0/16 mm gr. 3 cm
- w-wa górna podbudowy  
z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm gr. 8 cm
- w-wa dolna podbudowy  
z kruszywa łamanego stabil.mech 0-31,5 mm gr. 12 cm
- w-wa odsączająca z piasku gr. 20 cm  
52,02 cm >

$h_z=0,45$

Zatoka autobusowa; początek w km 0+000; 0+200

- ruch kategorii KR 3
- grunt G2
- przemarzanie  $0,50 \cdot 1,00 = 0,50$  m

- kostka betonowa typu „polbruk” 100% kolor 8 cm
- podsypka piaskowa 4 cm
- w-wa podbudowy betonowej; beton  $R_m=6-9$  MPa 20 cm
- w-wa podbudowy pomocniczej; beton  $R_m=2,5$  MPa 15 cm
- w-wa odsączająca z piasku 20 cm  
 $67 \text{ cm} > h_z=0,50$

- krawężnik betonowy położony na płask 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15)  
z oporem
- krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem

*Zjazdy z asfaltobetonu*

- ruch kategorii KR 1
- grunt G2
- przemarzanie  $0,40 \cdot 1,00 = 0,40$  m

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu - frakcja 0/16 4 cm
- podbudowa: kruszywo łam. sail. mech 0-31,5 mm 15 cm

- warstwa odsączająca z piasku

25 cm

44 cm

$>h_z=0,40$

*Zjazdy z kostki betonowej typu „polbruk”*

- ruch kategorii KR 1
- grunt G2
- przemarzanie  $0,40 \cdot 1,00 = 0,40$  m

- kostka polbruk 8 cm
- podsypka piaskowa 4 cm
- podbudowa; chudy beton  $R_m=6-9$  MPa 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku 15 cm

$42 \text{ cm} > h_z=0,40$

- obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem
- krawężnik najazdowy 15x25 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem

## **10. Niepełnosprawni**

- na przejściu dla pieszych obniżyć krawężnik do +2 cm

## **11. Krawężniki, obrzeża,**

- obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem
- krawężnik najazdowy 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem
- krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem
- krawężnik betonowy położony 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 (B-15) z oporem
- wysokość krawężnika; jezdnia +12 cm
- wysokość krawężnika; jezdnia + 6 cm
- wysokość krawężnika; zjazdy + 3 cm; przejście dla pieszych +2 cm

## **12. Ochrona środowiska**

12.1. W celu ochrony naturalnego środowiska zaplanowano następujące rozwiązania

- nawierzchnie drogowe szczelne, nie pylne
- odwodnienie powierzchniowe do istniejącego systemu
- roboty drogowe nie naruszają systemu wód podziemnych
- tereny zielone - rekultywacja

12.2. Zadrzewienie

*Projekt szczegółowej inwentaryzacji zadrzewienia zawarty jest w oddzielnym opracowaniu.*

### **13. Roboty ziemne**

- ziemię z wykopu przeznaczono na odkład w miejsce wskazane przez Inwestora
- wykonać bardzo dobre zagęszczenie , w szczególności nad wykopami po instalacjach podziemnych.
- niweleta jest prowadzona po terenie i mogą nastąpić wypłyenia sieci . Ewentualne kolizję zgłaszać do użytkowników
- w obrębie zaznaczonych urządzeń roboty ziemne wykonywać ręcznie
- istniejące kable telekomunikacyjne zabezpieczyć
- istniejącą instalację wodociągową w miejscach zabudowy nawierzchnią drogi wyregulować skrzynki wodociągowe

### **14. Urządzenia podziemne, uzgodnienia**

- 14.1. W obrębie zaznaczonych urządzeń podziemnych roboty ziemne i drogowe wykonywać ręcznie
- 14.2. Lokalizacja w/w urządzeń jest zaznaczona na planie , dodatkowo wejście na budowę zgłosić do właścicieli sieci .
- 14.3. Uzgodnienia - xero w załączeniu

### **15. Tyczenie obiektu**

- osie , kąty i punkty główne wyznaczono na aktualnym podkładzie mapowym
- należy zlecić uprawnionemu geodecie wyznaczenie : granic działek , punktów głównych , reperów roboczych , co zostało ujęte w kosztorysie
- pomiar wykonawcy ujęto w kosztorysie
- pomiar powykonawczy - ujęto w odrębnej pozycji kosztorysowej
- w przypadku znacznych różnic uzgodnić z projektantem korekty

### **16. Uwagi końcowe**

*Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót, sprzęt, transport, wykonywanie robót, kontrola jakości robót, sposób obmiaru, odbiór, oraz podstawa płatności za wykonanie roboty w okresie objętym niniejszym projektem powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w **szczegółowych specyfikacjach technicznych** załączonych do projektu budowlanego oraz obowiązującymi normami i przepisami technicznymi.*



ZAKŁAD USŁUG „DAN” spółka z o.o.  
14-200 IŁAWA UL. KOPERNIKA 4C/22  
tel. 0 89 644 81 77  
tel. 0 662 043 592

**INFORMACJA DOTYCZĄCA**  
**BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**OBIEKT:** Droga powiatowa nr 1208 N Ogrodzieniec – Gardzień;  
odcinek 0+000- 5+478 miejscowość Ogrodzieniec – Trupel

**BRANŻA:** drogowa CPV 45 23 31 20-6

**INWESTOR:** Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie

**PROJEKTANT:** inż. Grzegorz Drzycimski ( 191/81/OL ) drogi

.....

**DATA:** listopad 2008 r.

**C Z Ę Ś Ć   O P I S O W A**

**do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**Droga powiatowa nr 1208 N Ogrodzieniec – Gardzień;  
odcinek 0+000- 5+478 miejscowość Ogrodzieniec – Trupel**

***Zakres robót***

**1.1.Roboty – drogowe**

- budowa chodnika na odcinku 0+057 – 0+422 po prawej stronie,  
szerokości chodnika 2,00 m
- budowa chodnika na odcinku po lewej stronie inwestycji w km 5+405 – 5+478  
szerokości 2,00 m
- przebudowa nawierzchni jezdni na odcinku 0+000 – 0+505 – asfaltobeton,  
szerokość jedni 5,50 m
- przebudowa nawierzchni jezdni na odcinku 0+505 – 5+388 – asfaltobeton,  
szerokość jedni 5,00 m
- przebudowa nawierzchni jezdni na odcinku 5+388 – 5+478 – asfaltobeton,  
szerokość jedni 5,50 m
- budowa zatoki autobusowej po lewej stronie jezdni od km 0+000 oraz po prawej  
stronie jezdni  
od km 0+200 – długość zatok autobusowych 67,00 m
- budowa zjazdów z kostki polbruk, oraz z asfaltobetonu
- montaż przepustu pod drogą z wpustem ulicznym w km 0+430
- wykonanie zabruku na łuku od km 0+411 do km 0+455
- wykonanie ścieku ulicznego z kostki polbruk po prawej stronie jezdni od km 0+000  
do km 0+422; ściek uliczny po lewej stronie jezdni od km 0+050 do km 0+430
- montaż skrzynek odwadniających typu „Azura” w km 0+ 430 w działce nr 21/1

- ustawienie krawężnika najazdowego po lewej stronie od km 0+063 do km 0+505 na +3 cm; krawężnik najazdowy po prawej stronie jezdni od km 0+422 do km 0+505 na + 3,00 cm
- ustawienie krawężnika wystającego na +12 cm po prawej stronie jezdni pomiędzy krawędzią jezdni a krawędzią chodnika od km 0+000 – 0+422
- odbudowa rowu drogowego od km 0+000 – 0+026 i wzdłuż „starej drogi krajowej nr 16” po lewej stronie do miejsca podłączenia z istniejącym rowem drogowym ( łączna długość odbudowanego rowu drogowego wynosi około 50,00 m)
- ułożenie nawierzchni z geosiatką od km3+458 do km 3+658
- oczyszczenie i odmulenie istniejących rowów drogowych
- montaż przepustów drogowych w km 0+960; 1+250; 2+189; 2+434; 2+668; 2+815; 2+942; 3+558; 3+766; 3+996; 4+461; 4+816; 5+076; 5+295
- wykonanie ścieku ulicznego w poboczu drogi po lewej stronie od km 3+459 do km 3+659
- montaż wpustu ulicznego w km 3+599 połączonego z kolektorem o dł. 25,00 m odprowadzającym wody opadowe do rowu melioracyjnego w działce 27/4
- wykonanie w km 4+285 ścieków skarpowych z bruku na podsypce cementowo – piaskowej oraz wykonanie umocnienia dna i skarp rzeki w obrębie ścieków skarpowych.
- branża drogowa
- inwestor - Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie
- renowacja terenów zielonych

## 1.2. Kolejność realizacji

- I etap - oznakowanie zadania
- II etap - roboty drogowe
- III etap - uporządkowanie placu budowy
- IV etap - zdjęcie oznakowania
- szczegółowa kolejność wg pkt 1.1 i 1.2

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynki jednorodzinne w odl. /zmienna/ 3,00 - 10,00 m
- skrzyżowanie drogi powiatowej nr 1208N z drogą powiatową nr 1291N
- sieć telefoniczna
- sieć energetyczna
- sieć wodna

## 3. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- instalacje podziemne

- drogi powiatowe

#### **4. Zagrożenia podczas realizacji**

##### **4.1. Roboty drogowe**

- skala ; 10 pracowników, 3 samochody ciężarowe, spycharka, koparka, rozkładarka masy, wyrówniarka, walce wibracyjne
- rodzaj ; praca pracowników i sprzętu w strefie oddziaływania drogi
- miejsce ; droga - pkt 1.1
- czas ; 120 dni roboczych

#### **5. Sposób instruktażu pracowników**

- szkolenie na stanowisku pracy
- wykazanie ryzyka ; praca w obrębie czynnej drogi
  - głębokie wykopy
  - układanie rur
  - zasypanie wykopu
- omówienie sprzętu i środków bezpieczeństwa ; wibromłoty, dźwigi, koparki
- omówienie ; instrukcji ppoż., pierwszej pomocy, telefony alarmowe
- działania w przypadku uszkodzenia sieci ; elektrycznej, telefonicznej, wodnej

#### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń
- sprawdzenie atestów materiałów
- ustawienie oznakowania zgodnie z „projektem czasowej organizacji ruchu”
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych
- codzienne sprawdzanie prawidłowości ogrodzenia, oznakowania i stanu szalunków przy wykopach
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej
- montaż rur osłonowych i zabezpieczeń na instalacji podziemnej
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej
- wyznaczenie ; miejsca ustawienia barakowozów
  - dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy

**7. W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy , podwykonawców , sprzętu najemnego**

**8. Informację opracowano na podstawie**

- projektu budowlanego przebudowy drogi
- Dz.U. 120 / 2003 r. , poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r