



# Miastoprojekt

Miastoprojekt Dariusz Tkaczyk  
26-600 Radom ul. M.C. Skłodowskiej 18  
tel. (0..48) 384-03-41  
e-mail:miastoprojekt.dt@wp.pl

**Egz . nr 3**

Inwestor : **Gmina Jastrząb  
Jastrząb Plac Niepodległości 5**

Stadium: **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Zamierzenie budowlane: **Przebudowa drogi gminnej w m. Wola Lipieniecka Duża  
na odcinku od km 0+000,0 do km 1+741,69**

Zawartość opracowania: **Część drogowa**

Dz. Nr ew. 254 (Jedn. ew. : 143002\_2– Jastrząb , obręb 0010-Wola Lipieniecka Duża)

## Projektant

Branża/ stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Drogowa/ Projektant	Dariusz Tkaczyk	GT –VI-3/25/75	

Sierpień 2015 r

## **Spis zawartości:**

1. Strona tytułowa - str. 1
2. Spis zawartości - str. 2
3. Oświadczenie projektanta - str. 3
4. Stwierdzenie przygotowania zawodowego+ Zaświadczenie PIIB
5. Kopia mapy ewidencyjnej
6. Wypis z rejestru gruntowego
7. Opinia techniczna Zarządu Dróg Powiatowych w Szydłowcu
8. Projekt zagospodarowania drogi zaopiniowany przez Gminę Jastrzęb
9. Opinia Komendy Powiatowej Policji w Szydłowcu
10. Wniosek Gminy Wierzbicy o budowie chodnika w Woli Lipienieckiej Dużej
11. Wniosek Gminy Orońsko
12. Wniosek „Punktu Przedszkolnego”
13. Wniosek Szkoły Podstawowej w Woli Lipienieckiej Dużej

### **I. Projekt zagospodarowania terenu – opis techniczny**

1. Przedmiot inwestycji
  2. Istniejący stan zagospodarowania działki
  3. Projektowane zagospodarowanie działki
  4. Zestawienie powierzchni
  5. Wpis do rejestru zabytków
  6. Ochrona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego
  7. Teren eksploatacji górniczej
  8. Zagrożenie dla środowiska , higieny i zdrowia użytkowników
- Część rysunkowa
    1. Orientacja
    2. Projekt zagospodarowania terenu
    3. Przekroje konstrukcyjne drogi

### **II. Projekt Budowlany**

Opis techniczny  
Informacja BIOZ  
Współrzędne punktów głównych  
Elementy trasy

- Część rysunkowa
  1. Projekt zagospodarowania terenu - rys. nr 1.1,1.2
  2. Profil podłużny - rys nr 2.1,2.2
  3. Przekroje konstrukcyjne - rys nr 3.1,3.2
  4. Zjazdy indywidualne - rys nr 4.1,4.2

5. Przelew podchodnikowy

- rys nr 5

6. Przekroje poprzeczne robót ziemnych

- rys nr 6

**III. Dokumentacja kosztorysowa**

**IV. Specyfikacje techniczne**

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r . Prawo Budowlane (Dz.U.nr 243 poz. 1626 z 2010 r ) ja niżej podpisany, oświadczam, że projekt budowlany :

**Przebudowa drogi gminnej w m. Wola Lipieniecka Duża  
na odcinku od km 0+000,0 do km 1+741,69**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża/ stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Drogowa/ Projektant	Dariusz Tkaczyk	GT -VI-3/25/75	

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
– CZĘŚĆ DROGOWA**

**Opis techniczny**  
**do projektu zagospodarowania terenu – część drogowa :**  
**Przebudowa drogi gminnej w m. Wola Lipieniecka Duża**  
**na odcinku od km 0+000,0 do km 1+741,69**

Projekt wykonany zgodnie z ustalonym z Inwestorem - Gminą Jastrząb , zakresem przebudowy , wykonanej w istniejącym pasie drogowym.

**1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej położonej w miejscowości Wola Lipieniecka Duża w gminie Jastrząb, od km 0+000,00 do km 1+741,69 , jest to kontynuacja wykonanej w 2012 r. remontu nawierzchni obejmującego odcinek od km 0+592,00 do km 1+741,69. Na odcinku tym wykonano roboty bitumiczne wzmocnienia nawierzchni drogi.  
Długość drogi gminnej objętej przebudową – 1741,69 mb.

**Całość przedsięwzięcia zlokalizowana jest na działkach o nr geodezyjnym :**

Dz. Nr ew. 254 (Jedn. ew. : 143002\_2– Jastrząb , obręb 0010-Wola Lipieniecka Duża)

Początek przebudowy w km 0+000,0 na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 4012 W relacji: droga krajowa nr 7 – Dobrut – Śniadków – Lipienie- droga wojewódzka nr 727.  
koniec opracowania w km 1+741,69 na granicy z pasem kolejowym linii kolejowej relacji Warszawa –Kraków.

**2. Istniejący stan zagospodarowania działki**

Droga gminna objęta opracowaniem obejmuje dwa odcinki o różnych stadiach realizacji:

**Odcinek I** od początku opracowania na skrzyżowaniu z drogą powiatową do km 0+635,70 przewidziano do kompletnej przebudowy. W chwili obecnej droga na tym odcinku przechodzi przez obszar zabudowy miejscowości Wola Lipieniecka Duża. Zwarty obszar zabudowy mieszkalno-usługowej nie jest właściwie obsługiwany pod względem obsługi komunikacyjnej.

Nawierzchnia jezdni wykazuje znaczne zdegradowanie tworząc zagrożenia dla użytkowników drogi.

Ruch pieszy korzysta ze zdewastowanych poboczy gruntowych, co w przypadku dojść dzieci do szkoły jest bardzo niebezpieczne.

Zdewastowane rowy przydrożne, bark urządzonych zjazdów indywidualnych dopełniają obrazu drogi gminnej, która oprócz zabudowy mieszkaniowej, gospodarczej i usługowej obsługuje szkołę podstawową, przedszkole oraz łączy się z układem komunikacyjnym sąsiedniej gminy Wierzbica.

**Odcinek II** od km 0+635,70 do końca opracowania w km 1+741,69 na granicy pasa kolejowego linii 8 w rejonie przejazdu kolejowego.

Odcinek drogi gminnej został w zakresie robót nawierzchniowych przebudowany w 2012 r. Przebudowa związana była z modernizacją linii kolejowej nr 8 w zakresie przebudowy skrzyżowania (przejazdu) linii kolejowej z drogą gminną.

Przejazd kolejowy przebudowany został do kategorii B – z zastosowaniem sygnalizacji świetlnej zamykającej przejazd przed przejazdem pociągu.

Na tym odcinku pozostaje do przebudowy całość otoczenia tj odtworzenie rowów przydrożnych, przebudowa zajazdów indywidualnych oraz konieczność budowy ciągu pieszego .

Szerokość i w liniach od 10,00 do 12,00 co pozwala na zlokalizowanie wszystkich elementów zagospodarowania drogowego.

### **Warunki gruntowo wodne**

Opinia geotechniczna opracowana na podstawie wykonanych dołów próbnych oraz wykopów pod budowane budynki mieszkalne i i ustalono następujące warstwy przypowierzchniowe:

Warstwa I - nawierzchni bitumiczna- średnia grubość 6 cm

Warstwa II – podbudowa z kruszyw łamanych – średnia grubość 16 cm

Warstwa III – podsypka piaskowa gr. 10 cm

Warstwa IV – piasek drobny białawy o miąższości 0,7m

Warstwa V – piasek gliniasty o miąższości 0,8 m.

Poziom wód gruntowych na głębokości 2,0 m ppt.

**Warunki gruntowe określono jako proste a obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej**

### **3. Projektowane zagospodarowanie działki**

Objęta opracowanie droga gminna posiada długość 1 741,69mb.

Początek opracowania na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 4012 W do granicy pasa kolejowego linii kolejowej nr 8 relacji Warszawa – Kraków.

Szerokość w liniach rozgraniczenia drogi gminnej wynosi od 10,0 do 12,0m, jest wystarczająca do przeprowadzenia całości zamierzenia inwestycyjnego bez naruszania stanu prawnego własności gruntowej.

Zamierzenie inwestycyjne pn.:” Przebudowa drogi gminnej w m. Wola Lipieniecka Duża”, obejmuje następujące elementy wyposażenia drogowego:

- wzmocnienie nawierzchni jezdni warstwami bitumicznymi,
- poszerzenie nawierzchni jezdni do uzyskania normatywnej szerokości 5,0 m dla drogi klasy „L”.
- poszerzenie pobocza gruntowego (utwardzonego kruszywem), do uzyskania normatywnej szerokości 0,75 m,
- odtworzenie obustronnych rowów przydrożnych, ich udroźnienie z uzyskaniem odpowiednich spadków podłużnych,
- budowę ciągu pieszego w postaci jednostronnego chodnika na całej długości drogi gminnej,
- budowę peronu przystankowego przy szkole podstawowej,

- przebudowę i budowę zjazdów indywidualnych ,
  - przebudowę włączenia dróg lokalnych,
  - budowę azylu bezpieczeństwa przy przejściu obok szkoły,
  - oczyszczenie i renowację istniejącego przepustu w km 0+916,75.
- Skrzyżowanie z drogą powiatową nr 4012 W przewidziano do przebudowy w zakresie regulacji łuków włączeniowych i remontu warstw bitumicznych na skrzyżowaniu.  
Przebudowę włączenia dróg lokalnych w km 0+584,45 pozostawiono w parametrach istniejących z korektą łuków włączeniowych.  
Regulacje włączeń dróg lokalnych do drogi gminnej objęto przebudową w granicach pasa drogowego drogi gminnej.

#### **4. Zestawienie powierzchni**

- powierzchnia ogółem w granicach opracowania	- m <sup>2</sup> - 20.033,0
- powierzchnia nawierzchni bitumicznej	- m <sup>2</sup> - 9.176,0
- powierzchnia poboczy gruntowych	- m <sup>2</sup> - 1.306,0
- powierzchnia zjazdów indywidualnych	- m <sup>2</sup> - 2.080,0
- powierzchnia zjazdów publicznych	- m <sup>2</sup> - 24,0
- powierzchnia chodników	- m <sup>2</sup> - 2.613,0
- powierzchnia peronu przystankowego	- m <sup>2</sup> - 62,0
- powierzchnia włączenia dróg lokalnych	- m <sup>2</sup> - 90,0
- powierzchnia zieleni drogowej	- m <sup>2</sup> - 4.682,0

#### **5. Wpis do rejestru zabytków**

Teren zajęty przez drogę gminną w m. Wola Lipieniecka Duża nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie znajduje się w opiece konserwatorskiej.

#### **6. Ochrona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego**

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na terenie o funkcji komunikacyjnej, zapisany w planie zagospodarowania przestrzennego gminy Jastrząb jako teren przeznaczony pod drogi i nie przewiduje się zmiany tej funkcji.

#### **7. Teren eksploatacji górniczej**

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach eksploatacji górniczej.

#### **8. Zagrożenie dla środowiska , higieny i zdrowia użytkowników**

Inwestycja nie ma wpływu na środowisko gdyż jest zlokalizowana na terenie już przekształconym i przeznaczonym pod tego typu zagospodarowanie

**Opracował**



**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**  
**– CZĘŚĆ DROGOWA :**

## Opis techniczny

do projektu architektoniczno-budowlanego – część drogowa :

**Przebudowa drogi gminnej w m. Wola Lipieniecka Duża  
na odcinku od km 0+000,0 do km 1+741,69**

### 1. Podstawa opracowania

- Inwestor - Gmina Jastrząb
- Opracowanie - „Miastoprojekt” Dariusz Tkaczyk
- Lokalizacja - Wola Lipieniecka Duża
- Mapa z zasobów Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej w Szydłowcu
- Kopia mapy ewidencyjnej
- Wypisy z rejestru gruntowego-
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – Dz. U. Nr 106 z 2000 r. poz. 126 , wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r . w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych – Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001 r.
- Normy, wydawnictwa , publikacje techniczne dotyczące tematu projektu,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – wydawnictwo GDDP Warszawa 1997 r.
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych – wydawnictwo GDDP Warszawa 2001 r.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowania przestrzennym ( Dz.U.Nr 80 z 2003 r. poz. 717 ),
- Opinia geotechniczna opracowana przez Miastoprojekt Radom
- Inwentaryzacja terenowa

### 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej w miejscowości Wola Lipieniecka Duża w gminie Jastrząb.

Długość drogi gminnej objętej opracowaniem wynosi 1 741,69 mb.

Całość przedsięwzięcia zlokalizowana jest w pasie drogowym drogi gminnej własności Gminy Jastrząb

Projekt przebudowy w km 0+000,00 jest zlokalizowany na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 4012 W a koniec opracowania w km 1+741,69 na granicy pasa kolejowego linii kolejowej nr 8 / przejazd kolejowy /.

**Całość przedsięwzięcia zlokalizowana jest na działkach o nr geodezyjnym :**

Dz. Nr ew. 254 (Jedn. ew. : 143002\_2– Jastrząb , obręb 0010-Wola Lipieniecka Duża)

## 2.1. Szczegółowy zakres opracowania ujęty w projekcie obejmuje:

- wzmocnienie nawierzchni jezdni warstwami bitumicznymi,
- poszerzenie nawierzchni jezdni do uzyskania normatywnej szerokości 5,0m dla drogi klasy „L”,
- poszerzenie pobocza gruntowego (utwardzonego kruszywem), do uzyskania normatywnej szerokości 0,75 m,
- odtworzenie obustronnych rowów przydrożnych, ich udrożnienie z uzyskaniem odpowiednich spadków podłużnych,
- budowę ciągu pieszego w postaci jednostronnego chodnika na całej długości drogi gminnej,
- budowę peronu przystankowego przy szkole podstawowej,
- przebudowę i budowę zjazdów indywidualnych i publicznych,
- przebudowę włączenia dróg lokalnych,
- budowę azylu bezpieczeństwa przy przejściu obok szkoły,
- oczyszczenie i renowację istniejącego przepustu w km 0+916,75.

### **Przebudowa odcinka drogi gminnej w w/w zakresie planowana jest do realizacji jednoetapowej i zawiera się w istniejącym pasie drogi gminnej**

*UWAGA! Wszelkie prace przebiegające w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu (kable teletechniczne, energetyczne oraz przewody kanalizacyjne, wodociągowe i gazowe) należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem przedstawiciela, wskazanego przez właściciela sieci. Przed rozpoczęciem robót, przebiegających w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu, należy próbnymi przekopami ustalić położenie tych sieci.*

## 3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

**Odcinek I** od początku opracowania na skrzyżowaniu z drogą powiatową do km 0+635,70 przewidziano do kompletnej przebudowy. W chwili obecnej droga na tym odcinku przechodzi przez obszar zabudowy miejscowości Wola Lipieniecka Duża. Zwarty obszar zabudowy mieszkalno-usługowej nie jest właściwie obsługiwany pod względem obsługi komunikacyjnej.

Nawierzchnia jezdni wykazuje znaczne zdegradowanie tworząc zagrożenia dla użytkowników drogi.

Ruch pieszy korzysta ze zdewastowanych poboczy gruntowych, co w przypadku dojść dzieci do szkoły jest bardzo niebezpieczne.

Zdewastowane rowy przydrożne, bark urządzonych zjazdów indywidualnych dopełniają obrazu drogi gminnej, która oprócz zabudowy mieszkaniowej, gospodarczej i usługowej obsługuje szkołę podstawową, przedszkole oraz łączy się z układem komunikacyjnym sąsiedniej gminy Wierzbica.

**Odcinek II** od km 0+635,70 do końca opracowania w km 1+741,69 na granicy pasa kolejowego linii 8 w rejonie przejazdu kolejowego.

Odcinek drogi gminnej został w zakresie robót nawierzchniowych przebudowany w 2012 r. Przebudowa związana była z modernizacją linii kolejowej nr 8 w zakresie przebudowy skrzyżowania (przejazdu) linii kolejowej z drogą gminną.

Przejazd kolejowy przebudowany został do kategorii B – z zastosowaniem sygnalizacji świetlnej zamykającej przejazd przed przejazdem pociągu.

Na tym odcinku pozostaje do przebudowy całość otoczenia tj odtworzenie rowów przydrożnych, przebudowa zajazdów indywidualnych oraz konieczność budowy ciągu pieszego .

Szerokość i w liniach od 10,00 do 12,00 co pozwala na zlokalizowanie wszystkich elementów zagospodarowania drogowego.

W obrębie pasa drogowego na odcinku od km 0+000,00 do km 0+138,00 występuje podziemna infrastruktura techniczna: wodociąg gminny oraz sieć telekomunikacyjna zlokalizowana po zachodniej stronie jezdni. Słupy napowietrznej sieci energetycznej zlokalizowane są poza pasem drogowym drogi gminnej. Pozostała część drogi gminnej objęta przebudową jest wolna od podziemnej infrastruktury technicznej.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projektowana przebudowa drogi gminnej realizowana jest w granicach istniejącego pasa drogowego.

Oś istniejącej jezdni jest osią projektowaną.

Drogi lokalne włącza się do przebudowywanej drogi gminnej przebudowując je w obrębie pasa drogowego drogi gminnej.

Zaprojektowano budowę przykrawężnikowego ciągu pieszego szerokości 1,50 m. Między istniejącymi ogrodzeniami a projektowanym chodnikiem przewiduje się odmulenie istniejącego rowu jako rowu zbiorczego (chłonnego) dla wód opadowych spływających z pól po stronie północnej drogi.

Po stronie południowej istniejący rów przydrożny przewidziany do oczyszczenia z namulów.

Poszerzenie jezdni przewidziano po stronie południowej z jednoczesnym utworzeniem normatywnego pobocza gruntowego szer. 075 m.

Istotnym elementem zagospodarowania terenu działki drogi gminnej jest konieczność takiego geometrycznego rozwiązania drogi w obrębie obsługi szkoły podstawowej, aby stworzyć warunki bezpiecznego korzystania z azylu, przy przejściu przez jezdnię.

Zaprojektowany na całej długości drogi gminnej chodnik zapewni bezpieczne dojście dzieci do szkoły podstawowej jak i właściwą obsługę przedszkola społecznego.

**Z projektowanego ciągu pieszego korzystać będą także dzieci z sąsiedniej gminy Wierzbica, które uczą się w szkole w Woli Lipienickiej Dużej w gminie Jastrząb, z uwagi na to, że po przebudowie przejazdu kolejowego, który wyposażony został w sygnalizację świetlną, dojście do szkoły ze strony gminy Wierzbica stało się bezpieczne.**

**Szkoła ta ma także uczniów z terenu innej gminy, Gminy Orońsko i także projektowany chodnik jest dla nich bezpieczniejszy niż korzystanie z pobocza gruntowego.**

Zaprojektowano urządzenie zjazdów indywidualnych bramowych po stronie północnej oraz zjazdów indywidualnych szlakowych po stronie południowej drogi gminnej.

Uporządkowanie obsługi komunikacyjnej posesji w postaci uzyskania ładu urbanistycznego ale i jednoczesnego podniesienia bezpieczeństwa włączania się do ruchu pojazdów wyjeżdżających z posesji.

### a. Przebudowa drogi gminnej– geometria trasy

Istniejąca droga gminna ma projektowaną jezdnię jednoprzestrzenną, dwukierunkową, dwupasową  $2 \times 2,50 = 5,0\text{m}$  i zostaje lokalizacyjnie dostosowana do możliwości terenowych, trwałego, istniejącego zainwestowania oraz dostosowanie geometrii do parametrów technicznych drogi klasy „L”.

#### Parametry techniczne trasy:

##### Droga gminna

- funkcja drogi – droga gminna klasy „L”
- przekrój- półuliczny
- jezdnia –  $2 \times 2,50 = 5,0\text{m}$
- prędkość projektowana  $V_p = 40 \text{ km/h}$
- prędkość miarodajna  $V_m = 60 \text{ km/h}$
- kategoria ruchu – KR 1
- szerokość poboczy gruntowych –  $0,75 \text{ m}$
- rów przydrożny północny – trójkątny
- rów przydrożny południowy – trapezowy, trawiasty
- linie rozgraniczenia wg stanu istniejącego
- pochylenie poprzeczne jezdni – daszkowe o wartości 2%
- szerokość zjazdów indywidualnych –  $4,0\text{m}$
- łuki włączeniowe dróg lokalnych – dostosowane do uwarunkowań lokalnych

Oś trasy ułożona w następujących odcinkach prostych i załamaniach:

- \* początek opracowania w km 0+000,00 w osi drogi powiatowej nr ....
- \* załamanie W1 w km 0+238,22 o kącie zwrotu  $a=0,283\text{g}$  nie wymaga wyokrąglenia łukiem kołowym
- \* załamanie W2 w km 0+615,55 nie wymaga wyokrąglenia łukiem kołowym
- \* załamanie W3 w km 0+871,51 o kącie zwrotu  $a= 0,637\text{g}$  nie wymaga wyokrąglenia łukiem kołowym
- \* załamanie W4 w km 1+140,26 o kącie zwrotu  $a= 0,658\text{g}$  nie wymaga wyokrąglenia łukiem kołowym
- \* załamanie W5 w km 1+268,03 o kącie zwrotu  $a= 0,519\text{g}$  nie wymaga wyokrąglenia łukiem poziomym
- \* załamanie W6 w km 1+368,84 o kącie zwrotu  $a=0,451\text{g}$  nie wymaga wyokrąglenia łukiem poziomym
- \* załamanie W7 w km 1+641,97 o kącie zwrotu  $a=1,879 \text{ g}$  wyokrąglone jest łukiem poziomym o wartości  $R= 4000\text{m}$
- \* koniec opracowania W8 na granicy pasa kolejowego w km 1+741,69

### b. Skrzyżowania drogi gminnej nr 400202W z drogami lokalnymi – na odcinku objętym przebudową

Projektowana przebudowa drogi gminnej obejmuje korektę włączenia istniejących dróg lokalnych w obrębie pasa drogowego drogi gminnej.

- droga lokalna ( strona lewa drogi) w km 0+584,45, położona jest na działce o nr ew. 144, o szerokości  $4,50 \text{ m}$  zostaje umocniona w obrębie pasa drogowego drogi

gminnej .

- droga lokalna ( strona prawa pasa drogi), w km 0+584,45, o nawierzchni asfaltowej zostaje przebudowana w zakresie łuków włączeniowych i ujęta z nakładce bitumicznej jak dla drogi głównej.

Droga położona jest na działce o nr ew. 240.

Droga lokalna północna w zakresie odwodnienia ujęta w budowie rowu krytego, zaś droga lokalna południowa nie wymaga budowy przepustu pod nawierzchnią jezdni. Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo.

#### Wykaz włączeń dróg lokalnych

Lp.	Nazwa drogi	Lokalizacja w km	Rodzaj nawierzchni	Szerokość jezdni na włączeniu	Strona drogi
1	0+584,45/strona północna/	4,50	5,00	szlakowy	1
2	0+584,45/strona południowa/	4,50	5,00	szlakowy	2

#### Wykaz zjazdów indywidualnych

Lp.	Lokalizacja w km	Szerokość zjazdu /m/	Długość zjazdu /m/	Rodzaj
1	2	3	4	5
1	0+022,50	4,00	2,50	szlakowy
2	0+024,00	4,00	4,00	bramowy
3	0+039,50	4,00	4,00	-,-,-
4	0+055,50	4,00	4,00	-,-,-
5	0+055,50	4,00	3,00	szlakowy
6	0+071,00	4,00	3,00	-,-,-
7	0+079,50	4,00	3,50	bramowy
8	0+090,00	4,00	3,00	szlakowy
9	0+109,50	4,00	3,00	-,-,-
10	0+121,00	4,00	4,00	bramowy
11	0+126,50	4,00	3,50	-,-,-
12	0+130,00	4,00	3,00	szlakowy
13	0+145,00	4,00	3,50	bramowy
14	0+149,50	4,00	3,00	szlakowy
15	0+167,00	4,00	3,50	bramowy
16	0+176,50	4,00	3,50	szlakowy
17	0+196,00	4,00	3,50	bramowy
18	0+214,00	4,00	3,50	szlakowy
19	0+232,00	4,00	3,50	bramowy
20	0+239,50	4,00	3,50	-,-,-
21	0+239,50	4,00	3,50	szlakowy

22	0+257,00	4,00	3,50	bramowy
23	0+267,00	4,00	3,50	-,-
24	0+267,00	4,00	3,50	szlakowy
25	0+290,50	4,00	3,50	-,-
26	0+293,50	4,00	3,50	bramowy
27	0+323,00	4,00	3,50	szlakowy
28	0+328,50	4,00	3,50	bramowy
29	0+333,00	3,50	3,50	szlakowy
30	0+347,00	4,00	3,50	bramowy
31	0+352,00	4,00	3,50	szlakowy
32	0+363,00	4,00	3,50	bramowy
33	0+378,50	4,00	3,50	-,-
34	0+386,00	4,00	3,50	szlakowy
35	0+417,00	4,00	3,50	bramowy
36	0+423,50	4,00	3,50	szlakowy
37	0+460,00	4,00	3,50	bramowy
38	0+462,50	4,00	3,50	szlakowy
39	0+470,50	4,00	3,50	bramowy
40	0+493,50	4,00	3,50	-,-
41	0+505,00	4,00	3,50	szlakowy
42	0+515,50	4,00	3,50	bramowy
43	0+530,50	4,00	3,50	-,-
44	0+538,00	4,00	2,50	szlakowy
45	0+570,50	4,00	3,50	-,-
46	0+574,00	4,00	3,50	bramowy
47	0+605,50	4,00	2,50	szlakowy
48	0+618,50	4,00	3,50	-,-
49	0+629,50	4,00	3,00	-,-
50	0+643,00	4,00	3,00	bramowy
51	0+647,50	4,00	2,00	szlakowy
52	0+675,00	4,00	4,00	bramowy
53	0+682,00	4,00	4,00	-,-
54	0+682,00	4,00	3,50	szlakowy
55	0+729,00	4,00	3,00	bramowy
56	0+742,50	4,00	3,00	szlakowy
57	0+757,50	4,00	3,00	-,-
58	0+770,00	4,00	3,50	bramowy
59	0+780,00	4,00	3,50	-,-
60	0+787,50	4,00	3,00	szlakowy
61	0+806,50	4,00	4,50	bramowy
62	0+816,00	4,00	2,50	szlakowy
63	0+829,00	4,00	4,50	bramowy
64	0+842,50	4,00	4,50	-,-
65	0+849,00	4,00	2,50	szlakowy
66	0+859,50	4,00	4,50	bramowy
67	0+879,00	4,00	2,50	szlakowy
68	0+884,50	4,00	4,50	bramowy

69	0+889,50	4,00	4,50	-,-,-
70	0+908,50	4,00	4,50	-,-,-
71	0+921,50	4,00	2,50	szlakowy
72	0+934,50	4,00	4,50	bramowy
73	0+941,50	4,00	4,50	-,-,-
74	0+966,00	4,00	4,00	-,-,-
75	0+988,00	4,00	2,50	szlakowy
76	0+993,00	4,00	4,00	bramowy
77	1+013,50	4,00	2,50	szlakowy
78	1+022,00	4,00	4,00	bramowy
79	1+027,50	4,00	3,00	szlakowy
80	1+047,50	4,00	3,50	bramowy
81	1+050,00	4,00	3,00	szlakowy
82	1+065,00	4,00	2,00	-,-,-
83	1+092,50	4,00	3,50	bramowy
84	1+112,00	4,00	3,50	-,-,-
85	1+115,00	4,00	2,50	szlakowy
86	1+129,00	4,00	2,50	-,-,-
87	1+139,50	4,00	3,50	bramowy
88	1+149,00	4,00	3,50	-,-,-
89	1+152,50	4,00	3,50	szlakowy
90	1+163,00	4,00	4,00	bramowy
91	1+163,00	4,00	3,00	szlakowy
92	1+191,50	4,00	3,50	-,-,-
93	1+195,50	4,00	4,00	bramowy
94	1+216,50	4,00	3,00	szlakowy
95	1+241,50	4,00	4,00	bramowy
96	1+249,50	4,00	3,00	szlakowy
97	1+284,50	4,00	3,00	-,-,-
98	1+284,50	4,00	4,00	bramowy
99	1+301,50	4,00	3,00	szlakowy
100	1+311,00	4,00	4,00	bramowy
101	1+335,00	4,00	3,50	szlakowy
102	1+337,50	4,00	3,50	bramowy
103	1+356,00	4,00	3,50	szlakowy
104	1+364,50	4,00	3,50	bramowy
105	1+382,50	4,00	3,50	szlakowy
106	1+404,50	4,00	3,50	bramowy
107	1+410,50	4,00	3,50	-,-,-
108	1+420,50	4,00	3,50	szlakowy
109	1+452,50	4,00	3,50	bramowy
110	1+452,50	4,00	3,50	szlakowy
111	1+474,00	4,00	3,50	bramowy
112	1+489,00	4,00	3,50	szlakowy
113	1+501,00	4,00	3,50	-,-,-
114	1+509,00	4,00	4,00	bramowy
115	1+521,00	4,00	3,50	szlakowy



116	1+530,00	4,00	3,50	bramowy
117	1+541,00	4,00	3,50	szlakowy
118	1+552,50	4,00	3,50	-,-
119	1+563,00	4,00	3,50	-,-
120	1+563,00	4,00	3,50	bramowy
121	1+579,50	4,00	3,00	szlakowy
122	1+600,50	4,00	3,50	bramowy
123	1+615,00	4,00	3,50	-,-
124	1+615,00	4,00	3,50	szlakowy
125	1+627,00	4,00	4,00	bramowy
126	1+650,50	4,00	3,00	-,-
127	1+664,50	4,00	3,00	szlakowy
128	1+705,50	4,00	3,50	bramowy
129	1+715,50	4,00	3,00	szlakowy
130	1+723,50	4,00	4,00	bramowy

## 5. Profil podłużny

Ustabilizowany profil podłużny oraz właściwe istniejące spadki podłużne pozwalające na prawidłowe odwodnienie jezdni jak i korpusu drogowego, nie przewiduje się korekt wysokościowych wynikających z estetyki niwelety.

Projektowana niweleta wyniesiona zostaje średnio o 7 cm ponad istniejące spadki podłużne projektowanej drogi, rowów przydrożnych i ciągu pieszego znajduje się w przedziale od 0,045% do 2,727%.

## 6. Przekroje normalne

Zaprojektowano następujące przekroje normalne dostosowane do stanu istniejącego, parametrów drogi klasy „L” oraz do możliwości terenowych:

### 6.1. od km 0+000,00 do km 0+592,00

Przekrój pół uliczny o następujących parametrach:

- jezdnia jednoprzestrzenna składająca się z 2 pasów ruchu o szerokości  $2 \times 2,50 = 5,0$  m
- przekrój daszkowy w spadku 2%

Strona lewa:

- rów przydrożny, trójkątny, umocniony płytą ażurową wielootworową
- chodnik szerokości 1,50 m ułożony w spadku 2% w kierunku jezdni
- krawężnik betonowy

Strona prawa:

- poszerzenie nawierzchni jezdni wartości 0,50 m
- pobocze gruntowe szerokości 0,75 m umocnione kruszywem łamanym
- istniejący trapezowy rów przydrożny szerokości 1,50 m

### 6.2. od km 0+635,70 do km 1+741,69

- jezdnia jednoprzestrzenna składająca się z 2 pasów ruchu o szerokości  $2 \times 2,50 = 5,0$  m nie przewidziana do przebudowy, stan techniczny prawidłowy.
- rów przydrożny, trójkątny umocniony płytami ażurowymi wielootworowymi

- chodnik szerokości 1,5 m ułożony w spadku 2% do jezdni
- krawężnik betonowy

Strona prawa:

- pobocze gruntowe szer. 0,75m umocnione kruszywem łamanym
- istniejący trapezowy rów przydrożny szer. 1,50 m.

### **6.3. przekrój charakterystyczny przy szkole podstawowej – budowa azylu bezpieczeństwa.**

- jezdnia jednoprzestrzenna poszerzona do 8,0 m co pozwoli na montaż azylu prefabrykowanego szerokości 2,0 m oraz utworzenie dwóch pasów ruchu o szerokości  $2 \times 3,0 = 6,0$  m
- po stronie lewej urządzenie peronu przy przejściu szerokości 2,0 m
- po stronie prawej chodnik przy krawężniku szer. 2,0 m

**Szerokość pasa drogowego od 10,0 do 12,0m**

## **7. Przekroje konstrukcyjne**

### **Ocena wizualna istniejącej drogi**

- nawierzchnia jezdni zdewastowana, zniszczenia, wyboje, krawędzie jezdni wykazują znaczne ubytki,
- rowu przydrożne zdewastowane, wypłycone, z zakrzaczeniami, brak drożności systemu odwadniania,
- pobocza ziemne zdewastowane z dużymi wybojami
- brak umocnionych zjazdów indywidualnych
- teren przy szkole nie spełnia żadnych warunków bezpieczeństwa

#### **a. konstrukcja wzmocnienia nawierzchni istniejącej**

Zgodnie z badaniem nośności istniejącej nawierzchni jezdni wykazującym ugięcie  $U_d=0,8$  mm, co wykazuje że podbudowa istniejącej nawierzchni jest prawidłowa.

Projektuje się wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni poprzez ułożenie na istniejącej nawierzchni bitumicznej warstwy wyrównawczej

- warstwa wyrównawcza wykonana z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W z asfaltem 50/70 układana w ilości średnio  $100 \text{ kg/m}^2$ , celem uzyskania właściwego profilu poprzecznego jezdni
- warstwa ścieralna wykonana z masy mineralno-asfaltowej gr. 4 cm z AC 8 S z asfaltem 50/70.

#### **b. wybór konstrukcji nawierzchni na wzmocnieniu wraz z poszerzeniem konstrukcji jezdni, odcinek od km 0+000,00 do km 0+635,70.**

Dla wyznaczonej kategorii ruchu KR1 wybrano konstrukcje zgodnie z katalogiem wzmocnień nawierzchni podatnych:

- warstwa ścieralna AC8S z asfaltem 50/70, gr. warstwy 4 cm
- warstwa wyrównawcza z AC16W z asfaltem 50/70 w ilości  $100 \text{ kg/m}^2$
- geokompozyt szer. 1,00 m

- na poszerzeniu podbudowa wykonana z betonu cementowego C12/15, gr. warstwy 20cm ( warstwa dolna gr. 12 cm, górna 8 cm)
- warstwa odsączająca z piasku – gr. warstwy 10 cm

#### **UWAGA:**

**Pobocze gruntowe wzmocnione 8 cm grubości warstwą mieszanki kruszyw łamanych 0/31,50 stabilizowanych mechanicznie.**

#### **c. Drogi lokalne**

Remont istniejących włączeń dróg lokalnych do krawędzi drogi gminnej.

Włączenie przewiduje się do wykonania w technologii nawierzchni głównej do końca wyłukowania na dł. 5,0m. Całość remontu włączenia o dł. 10m od krawędzi drogi gminnej

Szerokość jezdni dróg lokalnych na włączeniu wynosi 4,50m.

#### **d. Konstrukcja zjazdu bramowego**

Zjazdy indywidualne typu bramowe zlokalizowane są po stronie lewej, przekraczające projektowany chodnik.

Projektuje się zjazd bramowy o szerokości 4,0 m wyposażony w przepust pod zjazdem z rur PEHD średnicy 30 cm dł. 6,0 m. Przepust wyposażony jest w prefabrykowane ścianki czołowe.

#### **Konstrukcja budowy zjazdu:**

- nawierzchnia z kostki brukowej typu „Behaton” gr. 8 cm w kolorze szarym, ułożona na 3 cm podsypce cementowo-piaskowej,
- podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych o uziarnieniu 0/31,5, gr. warstwy 15 cm,
- warstwa odsączająca z piasku, gr. warstwy 10 cm,
- ograniczenie zjazdu opornikiem betonowym 25x12 cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C 8/10,

#### **e. konstrukcja zjazdu szlakowego.**

Zjazdy indywidualne po stronie prawej przewidziano do wykonania z kruszywa łamanego 0/32,5 stabilizowanego mechanicznie, gr. warstwy 15 cm, ułożonego na 10 cm grubości warstwy odsączającej z piasku.

Zjazd szerokości 4,0 m. Skarpy zjazdu obsiane mieszanką traw.

Pod zjazdami zaprojektowano ułożenie w ciągu rowu przydrożnego przepustów z rur PEHD, średnicy 40 cm, ułożonych na 15 cm grubości ławie żwirowej. Wlot i wylot przepustu umocniony prefabrykowanymi ściankami czołowymi.

#### **f. Chodniki**

Nawierzchnię chodnika projektuje się do wykonania z kostki brukowej typu BEHATON gr. 6 cm ułożonej na 3 cm podsypce cementowo-piaskowej.

Podbudowę wykonać ze stabilizacji cementem 5Mpa, gr. 10 cm.

Podsypka piaskowa, gr. warstwy 10 cm.

Ograniczenie chodnika zaprojektowano obrzeżem betonowym 30x8 cm ustawionym na podsypce piaskowej.

## 8. Organizacja ruchu

Zaprojektowano wybudowanie azylu zwiększającego bezpieczeństwo przejścia przez jezdnię przy szkole podstawowej poprzez utworzenie peronu dojściowego ( szer. 2,0m) do azylu prefabrykowanego szerokości 2,0m. przejście zakończone chodnikiem zejściowym.

Organizacja ruchu zaprojektowana w dostosowaniu do nowej funkcji drogi gminnej.

## 9. Odwodnienie drogi gminnej objętej przebudową

Istniejące rowy przydrożne przewidziano do remontu poprzez ich odmulenie i wyprofilowanie.

### Nie zmienia się istniejących stosunków wodnych.

Rów po stronie lewej, przy chodniku ma charakter rowu chłonnego i przewidziano umocnienie jego skarp jednym rzędem płyt wielootworowych, wys. 60 cm, gr. 8 cm.

Rów trapezowy po stronie prawej planowany jest do remontu poprzez odmulenie.

Z uwagi na porządkowanie strefy dojścia pieszego do azylu przy szkole podstawowej, rów przydrożny na odcinku od km 0+580,50 do km 0+633,50 należy zamienić na rów kryty wykonany z rur PEHD śr. 30cm. Wlot i wylot zakończony prefabrykowanymi ściankami czołowymi.

Elementem porządkowania systemu odwodnienia jest budowa ścieków podchodnikowych.

### Wykaz przelewów podchodnikowych

Lp.	Lokalizacja w km	Długość w m
1	2	3
1	0+019,00	2,40
2	0+070,00	2,40
3	0+116,00	2,40
4	0+163,00	2,40
5	0+213,00	2,40
6	0+262,00	2,40
7	0+312,00	2,40
8	0+359,00	2,40
9	0+409,00	2,40
10	0+455,00	2,40
11	0+505,00	2,40
12	0+555,00	2,40
13	0+650,00	2,40
14	0+700,00	2,40

15	0+750,00	2,40
16	0+800,00	2,40
17	0+850,00	2,40
18	0+900,00	2,40
19	0+950,00	2,40
20	1+000,00	2,40
21	1+053,00	2,40
22	1+103,00	2,40
23	1+155,00	2,40
24	1+205,00	2,40
25	1+225,00	2,40
26	1+305,00	2,40
27	1+355,00	2,40
28	1+400,00	2,40
29	1+445,00	2,40
30	1+495,00	2,40
31	1+545,00	2,40
32	1+595,00	2,40
33	1+645,00	2,40
34	1+695,00	2,40

Ściek podchodnikowy wykonać wg karty katalogowej detali drogowych „Transprojekt Warszawa”

#### **10. Oświetlenie terenu**

Istniejący system oświetlenia terenu drogi gminnej jest odpowiedni i nie przewiduje się jego przebudowy.

Oświetlenie azylu latarnią przy szkole jest właściwe.

#### **11 . Dokumentacja kosztorysowa**

Opracowano na podstawie wskaźnikowych cen „Sekocenbudu” oraz w oparciu o lokalne uwarunkowania cenowe

**INFORMACJA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

**do projektu budowlanego :**

**Przebudowa drogi gminnej w m. Wola Lipieniecka Duża  
na odcinku od km 0+000,0 do km 1+741,69**

**Inwestor: Gmina Jastrząb  
Plac Niepodległości 5  
Projektant: Miastoprojekt – Dariusz Tkaczyk  
26-600 Radom ul. Skłodowskiej 18**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. Nr 120, poz. 1126 ) podczas wykonywania robót budowlanych przewidzianych dokumentacją projektową:

**Przebudowa drogi gminnej w m. Wola Lipieniecka Duża  
na odcinku od km 0+000,0 do km 1+741,69**

nie występują żadne roboty wymienione w § 6 tego rozporządzenia.

**Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**1. Zakres robót**

- wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni drogi gminnej warstwami bitumicznymi, warstwami kruszywa łamanego i betonu cementowego wraz z poszerzeniem istniejącej jezdni
- regulacja włączeń dróg lokalnych w pasie drogowym drogi gminnej,
- przebudowa zjazdów indywidualnych w pasie drogowym drogi gminnej,
- przebudowa z renowacją rowów przydrożnych w pasie drogowym drogi gminnej,
- budowa chodnika,
- przebudowa poboczy gruntowych, z poszerzeniem i umocnieniem,
- remont istniejącego przepustu pod koroną drogi gminnej - regulację wraz z umocnieniem rowów melioracyjnych w rejonie przepustów pod koroną drogi
- przebudowa i budowa przepustów pod zjazdami w pasie drogowym drogi gminnej
- urządzenie rowu krytego,
- uporządkowanie stałej organizacji ruchu wraz z budową azylu i barier ochronnych przy szkole podstawowej.

## **2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Wszystkie roboty wykonywane będą w systemie liniowym na całym odcinku przebudowywanej drodze gminnej .

W pierwszym etapie wykonane zostaną roboty związane z przebudową , poszerzeniem nawierzchni jezdni ,

W II etapie wykonywane będą roboty związane z przebudową rowów przydrożnych,

W III etapie wykonywane będą roboty nawierzchniowe związane z przebudową poboczy, zjazdów, chodników itp. elementów zagospodarowania drogowego, znajdujących się w granicach pasa drogowego.

## **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Trwałymi elementami są :

- nawierzchnia drogi gminnej ,
- istniejące włączenia dróg lokalnych,
- ogrodzenia posesji,

## **4. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w planie zagospodarowania terenu**

Roboty związane z przebudową wykonywane przy zajęciu połowy jezdni ograniczające swobodę poruszania się pojazdów i ludzi.

## **5. Zagrożenie związane z realizacją robót**

- niewłaściwe oznakowanie placu budowy.
- niewłaściwe zabezpieczenie procesów technologicznych
- ruch maszyn budowlanych odbywający się na całym odcinku drogi gminnej ,
- dostawa materiałów i elementów betonowych do budowy samochodami,

### **5.1. Skala i rodzaj zagrożeń**

Liniowe roboty nawierzchniowe oraz związane z przebudową odwodnienia i przebudową chodników i zjazdów indywidualnych nie stanowią zagrożeń dla osób postronnych ostrzeganych przez przeszkolony dozór na drodze. Także prawidłowe oznakowanie przejść pieszych oraz charakter robót, nie jest elementem trwałym , są to czasowe utrudnienia wynikające z prac na poszczególnych działkach roboczych. Jedynym zagrożeniem jest budowa rowu krytego prowadzonego w wykopach. Właściwe wygrodenie wykopów liniowych oraz niewielki zakres prac możliwy do wykonania w czasie kilku dni roboczych – odcinki między studniami, i zasypanie ułożonego kanału nie stanowią istotnego zagrożenia dla osób trzecich , z racji możliwego zamknięcia całego terenu na czas przebudowy tego elementu infrastruktury.

Czas możliwego występowania zagrożeń to czas trwania robót liniowych i szacowany jest on na 90 dni.

## **6. Instruktaż pracowników.**

Pracownicy prowadzący roboty budowlane związane z robotami drogowymi winni posiadać ogólne przeszkolenie BHP potwierdzone przez pracodawcę i inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do wykonywania poszczególnych elementów robót budowlanych przeszkolenie obiektowe prowadzi kierownik budowy i uwidacznia to we wpisie do dziennika budowy.

Dokumenty budowy i BHP winne być zdeponowane w biurze kierownika budowy.

## **7. Środki techniczne i organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo.**

- oznakowanie miejsc niebezpiecznych oznaczeniami stosowanymi do wykonywania robót a zgodnych z instrukcjami BHP,
- stosowanie materiałów i urządzeń posiadających atesty BHP,
- stosowanie maszyn i urządzeń posiadających aktualne dopuszczenie dozoru technicznego,
- maszyny i urządzenia sprawne technicznie i wykorzystywane zgodnie z ich przeznaczeniem,
- w obrębie placu budowy winne być przygotowane urządzenia na wypadek powstania pożaru, wypadków wśród pracowników i postronnych osób w zakresie urazów i uszkodzeń ciała,
- zapewniona łączność z jednostkami ratownictwa.

Opracował