

**Pracownia Projektowa „JULTREX” Adam Rosiński  
05-240 Tłuszcz ul. Długa 61  
tel./fax(29)7573289 e-mail jultrex@neostrada.pl**

**REGON 016306070 NIP 762-136-50-32  
Konto Bankowe BPH PBK S.A. O/Wyszaków 27 1060 0076 0000 4014 4008 6562**

---

# **PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY**

**Budowa drogi gminnej  
w miejscowości Karolew, gmina Klembów**

na działkach o numerach:

**obręb Tuł:  
544,554/2,660,681  
obręb Karolew:  
309,367,371,397,398,412,437**

*branża: drogowa*

**INWESTOR:**

*Gmina Klembów  
z siedzibą:  
Urząd Gminy w Klembowie  
05-205 Klembów  
ul. Gen. F. Żymierskiego 38*

**OPRACOWALI:**

*mgr inż. Ewa Więckowska  
uprawnienia nr St – 166/85  
inż. Adam Rosiński  
mgr inż. Marek Więckowski*

*Tłuszcz, kwiecień 2008 r.*

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. OPIS TECHNICZNY WRAZ Z OPISEM DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Zawartość opracowania	str.1-2
1. Przedmiot i zakres opracowania	str.3
2. Podstawa opracowania	str.3
3. Warunki techniczne projektowania	str.4
4. Opis stanu istniejącego	str.4
5. Opis projektowanego rozwiązania	str.4-6
5.1 Geometria ulic w planie	str.4-5
5.2 Chodniki	str.5
5.3 Zjazdy	str.5-6
5.4 Niweleta	str.6
5.5 Pobocza i zieleń	str.6
5.6 Roboty towarzyszące, zabezpieczenie urządzeń	str.6
5.7 Organizacja ruchu oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu	str.6
6. Konstrukcja nawierzchni	str.7-8
7. Odwodnienie	str.8
8. Uwagi i informacje	str.8

### **II. OŚWIADCZENIE ZESPOŁU PROJEKTOWEGO** str.9

### **III. RYSUNKI**

1. Projekt zagospodarowania terenu z planem sytuacyjno – wysokościowym	(rys.1)	str.10
2. Przekroje konstrukcyjne	(rys.2)	str.11
3. Przekrój podłużny drogi; odcinek A-B	(rys.3.1)	str.12
4. Przekrój podłużny drogi; odcinek B-F	(rys.3.2)	str.13
5. Przekrój normalny A-B od 0+000,00 do 0+119,70	(rys.4)	str.14
6. Przekrój normalny B-F od 0+000,00 do 0+113,37	(rys.5)	str.15
7. Przekrój normalny B-F od 0+153,37 do 0+265,31	(rys.6)	str.16
8. Przekrój normalny B-F od 0+438,49 do 0+941,20	(rys.7)	str.17
9. Przekrój poprzeczny 1-1	(rys.8)	str.18
10. Przekrój poprzeczny 2-2	(rys.9)	str.19
11. Przekrój poprzeczny 3-3	(rys.10)	str.20
12. Przekrój poprzeczny 4-4	(rys.11)	str.21
13. Przekrój poprzeczny 5-5	(rys.12)	str.22
14. Elementy odwodnienia	(rys.13)	str.23

### **IV. UZGODNIENIA OPINIE I MATERIAŁY**

1. Mapa do celów projektowych wydana w dniu 04.03.2008 r. przez Starostwo Powiatowe w Wołominie Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wołominie
2. Uzgodnienie projektu budowlanego drogi w miejscowości Karolew, gmina Klembów, powiat wołomiński, przez Gminę Klembów reprezentowaną przez Wójta Gminy Klembów.
3. Opinia techniczna nr 068/08 z dnia 21.04.2008 r. wydana przez Powiatowego Inspektora Ruchu Drogowego przy Starostwie Powiatu Wołomińskiego ul. Kobyłkowska 1A 05-200 Wołomin.

4. Uzgodnienie dokumentacji projektowej dot. odwodnienia drogi przez Wydział Uzgadniania Dokumentacji przy Starostwie Powiatowym w Wołominie ul. Powstańców 8 05-200 Wołomin zgodnie z opinią nr 647/2008 z dnia 21.04.2008 r. (wraz z planszą).
5. Opinia techniczna nr WTMDU/1150/2008 z dnia 26.03.2008 r. wydana przez Mazowiecki Operator Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o.o. ul. Kruczkowskiego 2; 00-412 Warszawa;  
Sekcja Dokumentacji Sieci Gazowej w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym
6. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi gminnej w miejscowości Karolew nr ..... z dnia ....., wydana przez Wójta Gminy Klembów
7. Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Klembów.
8. Uprawnienia mgr inż. Małgorzaty Marii Cieleckiej.
9. Zaświadczenie o przynależności do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
10. Uprawnienia mgr inż. Ewy Więckowskiej.
11. Zaświadczenie o przynależności do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

#### V. KOSZTORYSY

1. Kosztorys inwestorski – załącznik nr 1 (oddzielne opracowanie)
2. Przedmiar robót – załącznik nr 2 (oddzielne opracowanie)

#### VI. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZE – załącznik nr 3 (oddzielne opracowanie)

#### VII. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU – załącznik nr 4 (oddzielne opracowanie)

**OPIS TECHNICZNY  
WRAZ Z OPISEM DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy budowy drogi gminnej w miejscowości Karolew, gmina Klembów, powiat wołomiński. Projektowana droga jest kategorii drogi gminnej klasy D na odcinku wg pikietażu przyjętego w osiach:

- Odcinek A-B od 0+000,00 m do 0+129,34 m
- Odcinek B-F od 0+000,00 m do 0+941,20 m

Zakres opracowania obejmuje:

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| - budowę jezdni drogi o powierzchni:   | 6 798,00 m <sup>2</sup> , |
| - budowę chodników dla pieszych:   | 864,00 m <sup>2</sup> ,   |
| - budowę zjazdów do posesji wykonanych z kostki:   | 318,00 m <sup>2</sup> ,   |
| - budowę zjazdów do posesji wykonanych z pospółki:   | 125,00 m <sup>2</sup> ,   |
| - wykonanie zieleńców:   | 917,00 m <sup>2</sup> ,   |
| - wykonanie poboczy z żużla stalowniczego 0/31,5 mm:<br>uzyskanego z rozbiórki istniejącej nawierzchni | 964,00 m <sup>2</sup> ,   |

W skład dokumentacji wchodzi także kosztorys inwestorski, przedmiar robót oraz szczegółowe specyfikacje techniczne.

Projekt opracowano w firmie Pracownia Projektowa „JULTREX” inż. Adam Rosiński ul. Długa 61, 05-240 Tłuszcz na zamówienie Gminy Klembów z siedzibą w Urząd Gminy Klembów ul. Gen. F. Żymirskiego 38 , 05-205 Klembów.

**2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Mapa do celów projektowych wydana w dniu 04.03.2008 r. przez Starostwo Powiatowe w Wołominie Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wołominie
2. Uzgodnienie projektu budowlanego drogi w miejscowości Karolew, gmina Klembów, powiat wołomiński, przez Gminę Klembów reprezentowaną przez Wójta Gminy Klembów.
3. Opinia techniczna nr 068/08 z dnia 21.04.2008 r. wydana przez Powiatowego Inspektora Ruchu Drogowego przy Starostwie Powiatu Wołomińskiego ul. Kobyłkowska 1A 05-200 Wołomin.
4. Uzgodnienie dokumentacji projektowej dot. odwodnienia drogi przez Wydział Uzgadniania Dokumentacji przy Starostwie Powiatowym w Wołominie ul. Powstańców 8 05-200 Wołomin zgodnie z opinią nr 647/2008 z dnia...04.2008 r. (wraz z planszą).
5. Opinia techniczna nr WTMDU/1150/2008 z dnia 26.03.2008 r. wydana przez Mazowiecki Operator Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o.o. ul. Kruczkowskiego 2; 00-412 Warszawa; Sekcja Dokumentacji Sieci Gazowej w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym
6. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi gminnej w miejscowości Karolew nr ..... z dnia ....., wydana przez Wójta Gminy Klembów
7. Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Klembów

### **3. WARUNKI TECHNICZNE PROJEKTOWANIA**

Projekt budowlany i wykonawczy oparto na następujących materiałach:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. nr 43, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2003 r. nr 58).
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. W sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków ich umieszczania na drogach, (Dz. U. z 2003 r. nr 220, poz. 2181).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2006 r. nr 129, poz. 902 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. nr 239, poz. 2029 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód opadowych lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. nr 137, poz. 984).
- Wytyczne Projektowania Dróg III, IV i V klasy technicznej WPD2 z 1995 r.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych.

### **4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Droga zlokalizowana w miejscowości Karolew, gmina Klembów, powiat wołomiński. Drogię zakwalifikowano jako drogę kategorii gminnej klasy D.

Obiekt znajduje się częściowo w terenie zabudowanym; częściowo w terenie zalesionym. Zabudowę stanowią budynki jednorodzinne wolnostojące, wielorodzinne oraz budynki gospodarcze. Grunty przyległe niezabudowane to działki budowlane oraz tereny leśne. W stanie istniejącym droga oraz zjazdy do posesji posiadają nawierzchnię kruszywa z żużla stalowniczego. Nawierzchnia wykazuje bardzo zły stan głównie w rejonie niezabudowanym. Odwodnienie korpusu drogi nie funkcjonuje prawidłowo. Wody opadowe i roztopowe w sposób niekontrolowany rozlewają się na całej nawierzchni w obrębie pasa drogowego.

Brak prawidłowo funkcjonującego odwodnienia ma istotny wpływ na widoczną degradację istniejącej nawierzchni drogi.

W pasie drogowym ulicy znajdują się drzewa liściaste (olcha, wierzba).

W obrębie projektowanych odcinków drogi gminnej w miejscowości Karolew znajdują się sieci instalacji podziemnych takie jak:

- sieć instalacji elektrycznej napowietrznej i podziemnej,
- sieć instalacji telefonicznej,
- sieć gazowa,

Roboty przy budowie należy prowadzić pod nadzorem uprawnionych przedstawicieli instytucji będących administratorami wyżej wymienionych sieci.

### **5. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA**

#### **5.1 Geometria drogi w planie**

Trasa projektowanych odcinków drogi przebiega w obrębie pasa drogowego o szerokości od 10,5 m do 15 m.

Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe dostosowano do istniejących warunków terenowych oraz istniejącej infrastruktury, dzięki temu ogrodzenia oraz większość fundamentów bram

do posesji nie wymaga przebudowy. Zgodnie z § 15 ust.1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie w projekcie zastosowano wariant drogi dwupasowej o zmiennej szerokości tj.:

- 5,50 m – odcinek drogi AB
- 5,00 m – odcinek drogi AB od 50,00 m do 129,34 m  
(zwężenie z uwagi na obiekt mostowy)
- 6,00 m – odcinek drogi BF
- 6,30 m – poszerzenie drogi w łuku D na odcinku drogi BF od 265,76 m do 336,19 m.

Krawężń nawierzchni w miejscach przyległego chodnika ograniczono j krawężnikami betonowymi 15x30 [cm] ustawionymi na ławie betonowej B10 z oporem. Światło krawężnika wystającego wynosi 12 cm. Zwiększenie światła krawężnika do 14 cm wynika z obniżenia nawierzchni ścieku, który jest opuszczony o 2 cm w stosunku do warstwy ścieralnej jezdni.

Światło krawężnika na obiekcie mostowym wynosi 16cm.

Rozwiązanie geometryczne ulicy w planie uwzględnia zastosowanie łuków poziomych na załamaniach trasy o promienia normatywnych dla ulic klasy D i  $V_p=50$  km/h.

Pochylenie poprzeczne drogi o przekroju „jednostronnym” wynosi 2% w kierunku ścieku przykrawężnikowego wykonanego z betonowej kostki brukowej.

Pochylenie poprzeczne drogi o przekroju „jednostronnym” na łukach D i E wynosi odpowiednio 6% i 4% w kierunku rowu wewnętrznego łuku.

Wloty i skrzyżowania zaokrąglono promieniami 6m i 8m.

Zastosowane rozwiązania wpłyną na poprawę warunków ruchu pojazdów, oraz uporządkują ruch pieszy.

## **5.2 Chodniki**

Zaprojektowano chodniki dla pieszych szerokości:

- 2,0 m – chodnik przyległy do jezdni
- 1,0 m – chodnik przyległy do jezdni (na istniejącym obiekcie mostowym)

Ciągi pieszce poprowadzono jednostronnie. Nawierzchnię chodników oddzielono od nawierzchni jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 [cm] ustawionym na ławie betonowej B10 z oporem. Kostka brukowa (prostokąt szara fazowana) powinna być ułożona w taki sposób aby po zagęszczeniu wystawała 1 cm ponad wierzch krawężnika betonowego. Od strony terenu lub projektowanego zieleńca nawierzchnię chodnika należy zabezpieczyć obrzeżem betonowym 8x30 [cm] ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej 1:3. Spadek poprzeczny 2% należy zachować na całej długości chodników. Kierunek pochylenia do jezdni - pokazano na przekrojach poprzecznych.

## **5.3 Zjazdy**

W projekcie uwzględniono wykonanie zjazdów indywidualnych na posesje i działki niezabudowane oraz zjazdów projektowanych jako publiczne. Szerokość zjazdów indywidualnych przyjęto odpowiednio do szerokości istniejących bram. W przypadku zjazdów publicznych szerokość jezdni wynosi 5,0 m. Nawierzchnię zjazdów należy oddzielić od jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 [cm] ustawionym na ławie betonowej B10 z oporem. Światło krawężnika 5 cm ponad poziom wierzchu ścieku.

Warstwa ścieralna zjazdów powinna być prowadzona w poziomie chodnika i na szerokości ciągu pieszego mieć spadek równy 2%. Różnicę wysokości między poziomem krawężnika wtopionego przy jezdni, a nawierzchnią chodnika należy pokonać na szerokości 0,75 m z zachowaniem 10 %-12% spadku (zjazdy przez chodnik).

W przypadku zjazdu po stronie bez chodnika, różnicę wysokości między krawędzią jezdni, a poziomem fundamentu bramy, należy zniwelować na długości zjazdu. Kostka brukowa (prostokąt grafitowa fazowana) powinna być ułożona w taki sposób aby jej powierzchnia po zagęszczeniu wystawała 1 cm nad krawężnik wtopiony 15x30 [cm] ustawiony na ławie betonowej B10. Skosy

najazdowe na łączeniu nawierzchni, należy dociąć wzdłuż krawędzi krawężnika wtopionego. Sposób wykonania ław pokazano na rysunkach elementów konstrukcyjnych.

W celu poprawy swobody najazdu, sprowadzić krawężnik wtopiony do jezdni obustronnymi skosami 1:1 (zjazd indywidualny) lub łukiem wyokrągającym R=5 m (zjazd publiczny).

#### **5.4 Niweleta**

Niweletę drogi zaprojektowano w sposób zapewniający spadki podłużne konieczne do odprowadzenia wody z jezdni. Zachowano pochylenia podłużne odcinków prostych min. 0,40%.

Na zjazdach publicznych, wlotach oraz skrzyżowaniach z drogami istniejącymi niweletę drogi gminnej w miejscowości Karolew dostosowano wysokościowo do poziomu istniejących nawierzchni.

Koniec niwelety drogi należy doprowadzić i zakończyć na poziomie istniejącej nawierzchni gruntowej, wykonując zakończenie nawierzchni twardej z kruszywa naturalnego (pospółki)

W projektowanym rozwiązaniu wysokościowym poziom niwelety determinują istniejące zjazdy do posesji oraz ukształtowanie terenu. Projektowane pochylenia nie utrudniają poruszania się pojazdów.

#### **5.5 Pobocza i zieleń**

Pobocze przy krawędzi jezdni bez krawężnika, należy wykonać o grubości 10 cm z żużla stalowniczego 0/31,5 pochodzącego z rozbiórki istniejącej nawierzchni ze spadkiem 4% w kierunku zieleńca. Na powierzchniach poza urządzeniami bezpośrednio związanymi z obsługą ruchu bądź odwodnieniem, należy wykonać zieleńce. Warstwę 10 cm ziemi urodzajnej wyprofilować ręcznie i obsiać trawą. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji, należy uzyskać zgodę na wycinkę drzew kolidujących. Drzewa istniejące w pasie drogowym na terenie budowy należy zabezpieczyć do czasu zakończenia robót folią ochronną oraz deskami 19-25 mm.

#### **5.6 Roboty towarzyszące, zabezpieczenie urządzeń.**

Urządzenia sieci podziemnej należy wyregulować do poziomu niwelety jezdni lub chodnika. Roboty wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z właścicielami sieci zgodnie z opinią WUD.

Wszystkie odsłonięte podczas wykonywania wykopów i prac budowlano-montażowych urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami. Prace zabezpieczające wykonać pod nadzorem właścicieli uzbrojenia zgodnie z protokołem WUD stanowiącym załącznik do projektu. Roboty ziemne przy skrzyżowaniach z kablami energetycznymi, telefonicznymi, siecią gazową wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

#### **5.7 Organizacja ruchu oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi oddzielne opracowanie do projektu budowlanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, zabezpieczono obiekt barierami ochronnymi stalowymi SP-09 oraz BSB 140-D.

Należy wykonać obustronne bariery odpowiednio długości całkowitej 50 m - SP-09 oraz 18 m - BSB 140-D. Na długości obiektu bezpośrednio rozstaw słupków co 1m, na odcinku prostym poza obiektem rozstaw słupków co 2 m, na skosach: najazdowy 8 m, zjazdowy 4 m rozstaw słupków co 4 m. Wysokość wierzchu prowadnicy nad powierzchnią pobocza 750 mm. Sposób ustawienia barier na obiekcie oraz mocowania podpór w gruncie ma być zgodny z zaleceniami producenta. Zachować wysokość wierzchu prowadnicy nad nawierzchnią jezdni 750 mm.

### **6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI**

Konstrukcja nawierzchni została zaprojektowana zgodnie z warunkami technicznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. 43 poz. 430)



Po obserwacji przeprowadzonej na miejscu planowanej budowy w zakresie ruchu pojazdów ciężkich oraz warunków gruntowo – wodnych przyjęto kategorię ruchu KR<sub>1</sub>.

**Konstrukcja nawierzchni ulic:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 mm grysowego średnioziarnistego 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm grysowego średnioziarnistego 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm zagęszczonego mechanicznie 10 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 mm zagęszczonego mechanicznie 15 cm
- zagęszczone podłoże gruntowe

**Konstrukcja nawierzchni chodnika dla pieszych:**

- kostka brukowa (szara fazowana) - prostokąt 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 3 cm
- warstwa pospółki 0/31,5 mm 10 cm
- zagęszczone podłoże gruntowe

**Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki:**

- kostka brukowa (kolor grafit fazowana) - prostokąt 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 3 cm
- kruszywo łamane 0/31,5 mm zagęszczone mechanicznie 15 cm
- warstwa pospółki 0/31,5 mm 10cm
- zagęszczone podłoże gruntowe
- 

**Konstrukcja nawierzchni zjazdów z pospółki**

- warstwa z kruszywa z żużla stalowniczego z rozbiórki nawierzchni lub pospółki 0-31,5 mm 10cm
- zagęszczone podłoże gruntowe

**Podstawowe materiały:**

- beton asfaltowy do warstwy ścieralnej – wg PN-S-96025
- beton asfaltowy do warstwy wiążącej – wg PN-S-96025
- krawężniki i obrzeża chodników dwuwarstwowe wibroprasowane – wg BN80/06775-03
- kostka brukowa jednowarstwowa wibrprasowana
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie – wg PN-S-06102 oraz PN-B-11112
- podbudowa z kruszywa naturalnego – wg PN-B-11111
- piasek – wg PN-B-11113
- beton B10 do ław pod krawężniki – wg PN-88/B/06250



## **7. ODWODNIENIE**

Ścieki z wód opadowych i roztopowych będą odprowadzane do rowów bezpośrednio z drogi ; oraz pośrednio z zastosowaniem studzienek ściekowych i przykanalików oraz przez zaprojektowane przepusty drogowe PEHD Ø600 i Ø800mm.

Wloty (wyloty) przepustów przykanalików na skarpie, należy umocnić brukiem (kamień polny) ułożonym na warstwie 5 cm podsypki cementowo-piaskowej 1:3 z wypełnieniem spoin zaprawą cementową M7. Dno rowu przed wlotem (wylotem) umocnić analogicznie.

## **8. UWAGI I INFORMACJE**

1. Teren, na którym jest projektowany obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
2. Teren zamierzenia budowlanego nie leży w granicach terenu górniczego.
3. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi nie występują.
4. Inwestycja realizowana będzie staraniem Gminy Klembów z siedzibą w Urząd Gminy Klembów ul. Gen. F. Żymirskiego 38, 05-205 Klembów.
5. Dopuszcza się wykonanie inwestycji z podziałem na etapy.
6. Inwestor wykona badania nośności obiektu inżynierskiego w celu określenia klasy obciążenia taborem samochodowym.
7. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem i w porozumieniu z przedstawicielami organów zarządzających zgodnie z opinią wydaną przez Wydział Uzgadniania Dokumentacji przy Starostwie Powiatowym w Wołominie ul. Powstańców 8 05-200 Wołomin zgodnie z opinią nr 647/2008 z dnia 21.04.2008 r. (wraz z planszą).
8. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

mgr inż. Ewa Więckowska  
ul. Puszczyka 18A m 8  
02-785 Warszawa

inż. Adam Rosiński  
ul. Długa 61  
05-240 Tłuszcz

Patryk Wołoszka  
ul. Klonowicza 29/4  
80-405 Gdańsk

### **OŚWIADCZENIE**

**Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz .U. z 2003 r. nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) , zespół autorski oświadcza, że „Projekt budowlany budowy drogi gminnej w miejscowości Karolew, gmina Klembów” został opracowany zgodnie z umową, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami i polskimi normami, jest kompletny i nadaje się do realizacji, a jego realizacja nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska.**

.....

.....

.....