

**ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW**

**EGZ.2.**

**BEMARK**

**MAREK KUŚMIERCZYK**

68 - 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 502 565 025

NIP 928 - 146 - 63 - 37

Znak rej. ....

Poz. um. ....

**OBIEKT : PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH - ULICE  
BOLESŁAWIECKA I B. CHROBREGO W ŻAGANIU.**

Adres obiektu : j. w.

Stadium : ZGŁOSZENIE ROBÓT.

Inwestor : **POWIAT ŻAGAŃSKI.**

Dokumentacja specjalności : **DROGI**

**TECZKA ZAWIERA :**

1. CZĘŚĆ OPISOWA ,
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .

Projektant (drogi) :

**MAREK KUŚMIERCZYK , NR UPR. 11/04/ZG.**

*Marek Kuśmierczyk*  
Uprawnienia nr ew. 11/04/ZG  
do projektowania specjalności  
drogowej

Nr działki : 1936,1914/2, 1919, 3636, 3635, 1611..

DATA : Lubsko, wrzesień 2009

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

<b>1/. STRONA TYTUŁOWA</b>	<b>1,</b>
<b>2/. SPIS TREŚCI</b>	<b>2,</b>
<b>3/. UPRAWNIENIA BUDOWLANE</b>	<b>3,</b>
<b>4/. PRZYNALEŻNOŚĆ DO LIIB</b>	<b>4,</b>
<b>5/. OŚWIADCZENIE</b>	<b>5,</b>
<b>6/. OPIS TECHNICZNY</b>	<b>6 – 12,</b>
<b>7/. KOSZTORYSY ŚLEPE</b>	<b>13 – 21,</b>
<b>8/. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	<b>21 – 33,</b>
<b>A/. PLAN SYTUACYJNY</b>	<b>22 - 24,</b>
<b>B/. PRZEKROJE NORMALNE</b>	<b>25,</b>
<b>C/. PRZEKROJE PODŁUŻNE</b>	<b>26 – 29,</b>
<b>D/. RYSUNKI KONSTRUKCYJNE</b>	<b>30.</b>

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Zielonej Górze  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. LUKZ/OKK/7131/46/04

Zielona Góra dnia 25 maja 2004r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz.2016z późn.zm.) oraz §5 ust.3a pkt 1, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.).

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu **Markowi KUŚMIERCZYKOWI**  
technikowi drogowemu  
urodzonemu dnia 21 kwietnia 1951r. w Lubsku

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 11/04/ZG

do projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności drogowej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji

#### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

#### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Tadeusz Wawrzyniak

2. Jan Sękowski

3. Tadeusz Głapa

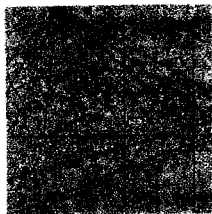
PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Lubuskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
w Zielonej Górze  
Tadeusz Głapa

Pieczęć okrągła

Otrzymują:

1. Pan **Marek Kusmierczyk**  
zam. 68-800 Lubsko, ul. Budowlanych 4
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
Marek Kusmierczyk  
dnia: .....



**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.  
tel. 0 95 720 15 38 fax 0 95 720 77 17 e-mail: lbs@piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 17 lutego 2009 r.

**ZAŚWIADCZENIE**

Pan/Pani

**Marek Kuśmierczyk**

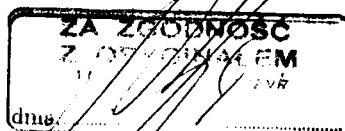
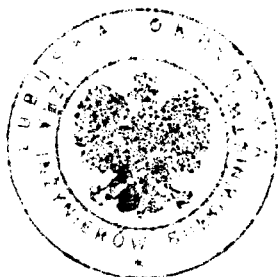
miejsce zamieszkania: **Budowlanych 4  
68-300 Lubsko**

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **LBS/BD/1287/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2009 r.**



**PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ RADY  
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**

mgr inż. Józef Krzyżanowski

(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)

*Subska, 10.09.2009*  
(miejscowość, data)

*Marek Kuśmierczyk*  
(imię, nazwisko)

*68-300 Subsko*  
*ul. Budowlanych 6*  
(adres)

*10113 Giszow Lipki*  
*11/04/26: 25.05.2004*  
(nr i data uprawnień budowlanych, przez kogo wydane)

**OŚWIADCZENIE**

Ja niżej podpisany, jako projektant (sprawdzający)

rodzaj obiektu, robót budowlanych ..... *Rebudowa drogi powiatowej*  
*ulicy Bolesławeckiej w Chrobrym*  
*w Liganiu*

w ..... *Liganiu* ..... przy ulicy ..... *Bolesławeckiej* ..... działka *1936, 1914/2*  
*Chrobry 1919, 3636/3635, 1611*

oświadczam, że projekt budowlany ww. obiektu (robót budowlanych) został sporządzony  
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

*Marek Kuśmierczyk*  
Upewnienia nr ew. *11/04/26*  
do projektowania specjalności  
drogowej

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
*Marek Kuśmierczyk*  
dnia: .....

**ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW**

**„ BEMARX ”**

**WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA**

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 502 565 025.

---

# **OPIS TECHNICZNY**

## **I. STAN ISTNIEJĄCY:**

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej stanowi ciąg ulic Bolesławieckiej i B. Chrobrego w Żaganiu, na terenie miejskim. Początek ulicy Bolesławieckiej przy skrzyżowaniu z ulicą Zamkową, zakończenie - skrzyżowanie z ulicą Młynarską (most na rz. Czarna. Za mostem początek ulicy B. Chrobrego, która kończy się w miejscu zmiany nawierzchni bitumicznej na nawierzchnię betonową (płyty). Obie ulice posiadają nawierzchnię bitumiczną o średniej grubości 6 cm jako jednowarstwową. Jezdnia ulicy Bolesławieckiej ograniczona krawężnikami kamiennymi. Częściowe chodniki po stronie lewej o nawierzchni z płyt betonowych 35 x 35 i 50 x 50, oraz z kostki brukowej betonowej. Szerokość jezdni od 4,40 – 5,25. Nawierzchnia w złym stanie, posiada liczne nierówności, brak uregulowanych ciągów pieszych. Ulica B. Chrobrego, w krawężnikach betonowych bardzo zniszczonych. Nawierzchni bitumiczna z licznymi nierównościami. Po stronie prawej chodnik o nawierzchni z masy bitumicznej o szerokości 1,7 m. Szerokość nawierzchni 5,10 – 5,25 m. trasa posiada 8 załamań poziomych o nie normatywnych parametrach. Obiekt zlokalizowany jest na działkach: 1936, 1914/2, 1919, 3636, 3635, 1611. Ulice zlokalizowane są poza strefą ochrony konserwatorskiej.

## **II. STAN PROJEKTOWANY:**

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest remont istniejącej nawierzchni jezdni i chodników – wymiana nawierzchni z jednoczesnym jej wzmocnieniem w roboczym kilometrze 0+000,00 – 1+591,00.

### **2.1. PLAN SYTUACYJNY:**

Projekt przewiduje dostosowanie jezdni istniejącej do szerokości 6,00 m wraz z wykonaniem nakładek bitumicznych po dostosowaniu nawierzchni istniejącej do potrzeb podbudowy. Na trasie zaprojektowano osiem łuków poziomych wraz z odcinkami prostymi co przedstawia się następująco:

0+000,00 – 0+059,35 – prosta o  $L = 59,35$  mb,  
0+059,35 – 0+115,15 łuk poziomy o  $R = 1000,00$  (L),  
0+115,15 – 0+300,00 prosta o  $L = 184,85$ ,  
0+300,00 załamanie (L),  $a = 0^\circ 30'$ ,  
0+300,00 – 0+493,00 prosta o  $L = 193,00$  mb,  
0+493,00 załamanie (L),  $a = 0^\circ 25'$ ,  
0+493,00 – 0+686,78 prosta o  $L = 193,78$  mb,  
0+686,78 – 0+755,22 łuk poziomy o  $R = 30,00$ ,  
0+755,22 – 0+798,00 prosta o  $L = 44,78$  mb,  
0+798,00 załamanie (P),  $a = 36^\circ$ ,  
0+798,00 – 0+818,36 prosta o  $L = 20,36$  mb,  
0+818,36 – 0+851,37 łuk poziomy o  $R = 18,00$ ,  
0+851,37 – 0+860,67 prosta o  $L = 9,30$  mb,  
0+860,67 – 0+907,92 łuk poziomy (P) o  $R = 50,00$ ,  
0+907,92 – 0+920,58 łuk poziomy (L) o  $R = 50,00$ ,  
0+920,58 – 1+548,96 prosta o  $L = 628,38$  mb,

1+548,96 – 1+591,00 łuk poziomy (L), o  $R = 200,00$ , - kilometraż stanowi granicę działki, dalszy odcinek łuku wraz z prostą przejściową zaprojektowano jako połączenie się z jezdnią istniejącą z płyt betonowych.

Zaprojektowano chodniki po stronie lewej i prawe, tam gdzie szerokość pasa drogowego na to pozwalała zaprojektowano pasy zieleni pomiędzy chodnikiem a jezdnią.

Projekt przewiduje wykonanie wszystkich zjazdów do przyległych posesji.

## **2.2. PRZEKRÓJ NORMALNY:**

Projektuje się wykonanie jezdni o szerokości 6,00 m. o przekroju daszkowym o  $i=2\%$ . W zasadzie ulice posiadają przekrój uliczny za wyjątkiem dwóch odcinków o przekroju drogowym w km 0+687,00 – 0+830,00 i w km: 1+538,00 – 1+591,00(1+601,00). Szerokość jezdni 6,00 m. (na łukach poziomych, gdzie pozwalały na to warunki terenowe zaprojektowano poszerzenia i zwiększone spadki poprzeczne), daszkowy o  $i = 2\%$ , szerokość chodnika po stronie lewej 2,00 m.

Spadek poprzeczny chodników  $i=2\%$  do jezdni(pasa zieleni).

Projekt przewiduje poszerzenie jezdni do 6,00 m, a następnie wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni na poszerzeniu i nawierzchni istniejącej po uprzednim dostosowaniu istniejącej nawierzchni bitumicznej do potrzeb podbudowy kruszywem łamanym i masą bitumiczną.

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

Poszerzenie:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego(SMA) o grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego o grubości 7 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego o grubości 20 cm,
- stabilizacja z gruntu stabilizowanego cementem(z węzła) o grubości 15 cm.

Nawierzchnia na nawierzchni istniejącej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego(SMA) o grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego o grubości 7 cm,
- profilowanie kruszywem łamanym i masą bitumiczną, średnio 50 kg/m<sup>2</sup>, istniejącej nawierzchni o następującej konstrukcji:
  - nawierzchnia bitumiczna 6 cm,
  - kostka granitowa 10/10,
  - podsypka piaskowa 5 -6 cm,
  - nawierzchnia brukowcowa.

Chodniki:

Kostka brukowa betonowa, szara, o grubości 6 cm,  
Podsypka piaskowa o grubości 5 cm.



Zjazdy:

Kostka brukowa betonowa, czerwona, o grubości 8 cm,  
Podsypka cementowo piaskowa o grubości 5 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości 15 cm,  
Stabilizacja gruntu cementem o grubości 15 cm.

Krawężniki posadowione na ławie z betonu B15. Chodniki , w miejscach gdzie nie przylegają do cokołów ogrodzeń lub budynków, zamknięte obrzeżem betonowym 100 x 30 x 8.

W ciągu ulicy Bolesławieckiej znajdują się krawężniki kamienne, które wg. Zaleceń inwestora należy wykorzystać do ponownego wbudowania.

Ulica B. Chrobrego posiada obecnie po stronie prawej chodnik o nawierzchni bitumicznej o szerokości 1,70 m. W związku z tym że niweleta jezdni podniesiona zostaje o 15 cm, przyjęto że chodnik nie będzie rozbierany, a nowa nawierzchnia chodnika lb zieleńca zostanie wykonana na nim.

### **3. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY:**

Praktycznie wykorzystano istniejący przekrój podłużny, likwidując jedynie lokalne nierówności. Podniesienie niwelety o nowe warstwy konstrukcyjne nawierzchni wymusza wyniesienie jej o 15 cm w stosunku do istniejącej osi ulic. Zdarzają się odcinki gdzie spadki podłużne są bardzo małe co wynika ze stanu istniejącego starej nawierzchni, a zmiana wysokości wymuszałaby konieczność frezowania lub podniesienia jezdni co kolidowałoby z kolei z istniejącymi wjazdami na posesje. Znaczna ilość wpustów ulicznych(23) powinna zabezpieczyć odpowiedni spływ wody opadowej. Przekrój podłużny dostosowano do istniejącej nawierzchni celem jej wykorzystania w jak największym zakresie. Projektowane spadki podłużne są bardzo małe, co zostało podyktowane uniknięciem rozbiórki nawierzchni istniejącej. Istniejący i projektowany system odprowadzenia wody opadowej zapewni jej odbiór. Spadki podłużne na poszczególnych odcinkach pokazano na przekroju podłużnym.

### **4. ODPROWADZENIE WÓD POWIERZCHNIOWYCH:**

Projekt nie zmienia istniejącego systemu odprowadzania wody opadowej. Istniejące wpusty uliczne w ilości 23 szt należy wyregulować do nowej niwelety, oraz wyregulować w planie w stosunku do linii krawężników. W przypadku o ile ich stan techniczny nie pozwalałby na ich regulację, w ich miejsce wykonać należy nowe elementy. W przypadku niedrożności przykanalików, dokonać należy ich wymiany. W miejscach gdzie wpusty zlokalizowane są przy krawężnikach wystających, zamontować wpust w chodniku z wpustem bocznym.

### **5. ROBOTY ZIEMNE:**

Roboty ziemne obejmują w opracowaniu urobek z koryta na poszerzeniu (wykop), oraz formowanie tym urobkiem powierzchnie pod tereny zielone, chodniki i pobocza.

Bilans robót ziemnych przedstawia się następująco:

- wykop całkowity 1.003,63 m<sup>3</sup>,
- nasyp całkowity 560,00 m<sup>3</sup>,
- do odwiezienia 443,63 m<sup>3</sup>.

Odległość transportu nadmiaru ziemi przyjęto 5 km.

Stosownie do wyników badań gruntu zalegającego w podłożu przyjęto kat. gruntu III, miejscami wątpliwy, dlatego też zastosowano w konstrukcji jezni warstwę stabilizacji o grubości 15 cm.

## **7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:**

▪ Powierzchnia chodnik	4.100,00 m <sup>2</sup>
▪ Powierzchnia zjazdów	1.900,00 m <sup>2</sup>
▪ Powierzchnia nawierzchni w. ścieralna	9.976,40 m <sup>2</sup>
▪ Powierzchnia podbudowy bitum.	9.976,40 m <sup>2</sup>
▪ Krawężnik betonowy	1.550,00 mb
▪ Krawężnik kamienny	1.186,00 mb
▪ Obrzeże	4.100,00 mb
▪ Podbudowa z kruszywa łamanego gr: 20 cm	2.053,22 m <sup>2</sup>
▪ Stabilizacja gruntu cementem	2.053,22 m <sup>2</sup>

## **8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.**

Obiekt nie stwarza negatywnego wpływu na środowisko. Praktycznie dokonanie opisanego remontu nie zmieni stanu istniejącego, wpływając negatywnie na środowisko. Podczas remontu wbudowane zostaną identyczne materiały jakie są obecnie.

**A/ Ochrona przed hałasem i wibracją** – zagrożenie nie występuje na nowo wykonanej nawierzchni bitumicznej jak i ze względu na mały ruch pojazdów.

**B/ Ochrona wód i powierzchniowych otworów geologicznych** – nie będą występowały zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych z przyczyn j.w.  
**Z uwagi na nizinny charakter nie zachodzi możliwość erozyjnego oddziaływania spływu wód opadowych. W sąsiedztwie nie występują ujęcia wody pitnej.**

**C/ Ochrona powietrza** – zagrożenie nie występuje z uwagi na mały ruch pojazdów.

**D/ Ochrona przyrody, krajobrazu, gruntów leśnych i rolnych:**

Nie występuje.

E/. Ochrona środowiska kulturowego:

Nie występuje.

F/. Zagospodarowanie terenów zielonych:

Nie występuje.

#### **9. WYCINKA DRZEW:**

Nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

#### **10. URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE:**

Nie występują.

#### **11. OBIEKTY MOSTOWE I PRZEPUSTY:**

**NIE WYSTĘPUJĄ.**

#### **12. OZNAKOWANIE:**

Remont drogi nie powoduje zmiany organizacji ruchu.

#### **13. WYWŁASZCZENIA:**

Nie występują – roboty remontowe mieszczą się w istniejącym pasie drogowym.

#### **14. URZĄDZENIA OBCE:**

Wszystkie zawory i studnie istniejących w jezdni i chodnikach . urządzeń podziemnych należy wyregulować do poziomu projektowanej niwelety.

#### **15. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

**STOSOWNIE DO** Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2003 r. – kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji projektu opracuje odpowiedni **plan bioz, oraz dokona przeszkolenia pracowników na poszczególnych stanowiskach** roboczych. Przedłożenie planu bioz powinno być dokonane przy przekazywaniu przez inwestora placu budowy dla wykonawcy. Elementem bioz jest stanowiący integralną część zatwierdzony schemat organizacji ruchu podczas robót drogowych, **gdzie uwidoczniono sposób ich zabezpieczenia. Zabezpieczenie obejmuje zarówno** bezpieczeństwo ruchu kołowego i pieszego jak i pracowników przebywających w strefie roboczej. Projektowany obiekt nie stwarza szczególnie wysokiego ryzyka bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stosownie do § 4 rozporządzenia j.w.

#### **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA**

## I OCHRONY ZDROWIA.

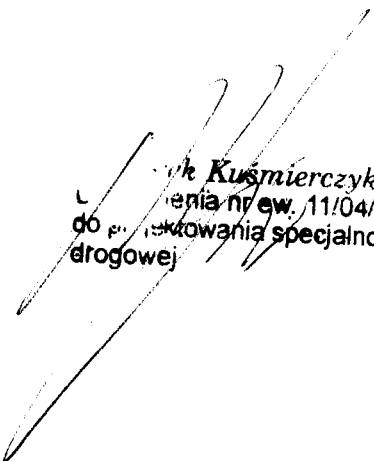
Przed przystąpieniem do robót objętych niniejszym projektem kierownik budowy przedstawi szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwzględnieniem robót występujących w niniejszym opracowaniu:

- 1/. Powierzchniowe i liniowe roboty ziemne,
- 2/. Roboty rozbiórkowe,
- 3/. Ustawianie krawężników i obrzeży,
- 4/. Roboty przy wykonaniu koryta i wykonaniu podbudowy z tłucznia,
- 5/. Roboty nawierzchniowe – bitumiczne,
- 6/. Roboty brukarskie,
- 7/. Roboty kanalizacyjne,
- 8/. Pionowe i poziome oznakowanie dróg,

Ponadto sporządzić należy:

- 1/. Plan osobistego zabezpieczenia pracowników,
- 2/. Lokalizację punktów pierwszej pomocy,
- 3/. Informację dotyczącą postępowania przy wypadkach na placu budowy,
- 4/. Dokumentację przeszkolenia pracowników,
- 5/. Plan zagospodarowania placu budowy.

Powyższy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być sporządzony zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. Nr. 1006/2000, poz. 1126 z późniejszymi zmianami). Zakres i formę planu bioz określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27. 08. 2003 r (Dz. U. Nr. 151/2002, poz. 1256).

  
Andrzej Kusmierczyk  
Inżynier ds. BHP  
Lp. 11/04/ZG  
do p. 11/04/ZG  
dok. 11/04/ZG  
drogowej

---

**KOSZTORYS ŚLEPY.**

REMONT DRÓG POWIATOWYCH : <<nazwa budowy>>  
UL. BOLESŁAWIECKA I B. CHROBREGO W ŻAGANIU. : <<lokalizacja budowy>>  
POWIAT ŻAGAŃSKI : <<nazwa zamawiającego>>  
ŻAGAŃ, UL. DWORCOWA. : <<adres zamawiającego>>  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : <<nazwiska i funkcje osób, które sporządziły kosztorys>>

DATA OPRACOWANIA : 14.09.2009

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.09.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE.</b>						
1	KSNR 1 0104-d.1 03	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	1.600		
2	KSNR 6 0805-d.1 06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	80.000		
3	KSNR 6 0806-d.1 02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	1386.000		
4	KSNR 6 0806-d.1 08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	527.000		
5	KSNR 6 0802-d.1 07	Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm ręcznie	m <sup>2</sup>	24.000		
6	KSNR 6 0802-d.1 03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie	m <sup>2</sup>	1727.000		
7	KSNR 6 0802-d.1 02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>	385.000		
8	KSNR 6 0806-d.1 06	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x35 cm na podsypce piaskowej	m	1186.000		
9	KSNR 6 0802-d.1 05	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm ręcznie	m <sup>2</sup>	40.000		
10	KSNR 6 0803-d.1 01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	224.000		
11	KSNR 6 0805-d.1 05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	316.000		
12	KSNR 6 0803-d.1 07	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	470.500		
13	KSNR 1 0202-d.1 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>	1003.630		
14	KSNR 1 0204-d.1 04	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowyład. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. III-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	443.630		
15	KSNR 1 0315-d.1 02	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV dostarcz.samochodami samowyład.	m <sup>3</sup>	560.000		
16	KSNR 1 0312-d.1 03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonyw.mechan.w gr.kat. I-III	m <sup>2</sup>	5182.000		
17	KNR 2-31 1510-d.1 03	Transp.wewn.brukowca,kostki kam. pojazdami samowyładowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem ręcznym	t	609.620		
18	KNR 2-31 1511-d.1 02	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km Krotność = 5	t	609.620		
19	KSNR 6 1305-d.1 02	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.1 do 0.2 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	37.200		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 ODWODNIENIE.</b>						
20	KSNR 1 0307- d.2.02	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 1.5 m o ścia- nach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach su- chych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	99.000		
21	KSNR 4 1301- d.2.02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm	m <sup>2</sup>	2.970		
22	KSNR 4 1305- d.2.01	Rurociągi z rur kamionkowych kielichowych śr. 150 mm uszczelnianych smołą z paklem lub zaprawą cemento- wą	m	66.000		
23	KSNR 4 1417- d.2.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl.	21.000		
24	KSNR 6 0608- d.2.03	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kos- tki	m	100.000		
25	KSNR 6 0608- d.2.04	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej, dalszy 1 rzęd kostki ponad 2 Krotność = 2	m	100.000		
26	KSNR 1 0310- d.2.02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szeroko- ści 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>	85.800		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>3 CHODNIKI.</b>						
27	KSNR 6 0403- d.3 03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	1550.000		
28	KSNR 6 0403- d.3 06	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik z rozbiórki.	m	1186.000		
29	KSNR 6 0404- d.3 05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	4100.000		
30	KSNR 6 0502- d.3 01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	4100.000		
31	KSNR 6 0502- d.3 03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - wjazdu.	m <sup>2</sup>	1900.000		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>4 PODBUDOWY.</b>						
32	KSNR 6 0111- d.4 02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m <sup>2</sup> , warstwa gr. 15 cm	m <sup>2</sup>	2053.220		
33	KSNR 6 0113- d.4 02	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m <sup>2</sup>	2053.220		
34	KSNR 6 0113- d.4 01	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m <sup>2</sup>	1900.000		
35	KSNR 6 0107- d.4 01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm	m <sup>3</sup>	286.380		
36	KSNR 6 0108- d.4 02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechanicznie	t	715.950		
37	KSNR 6 0108- d.4 05	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną - dodatek za 1 km przewozu ponad 5 km Krotność = 30	t	715.950		
38	KSNR 6 1005- d.4 03	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>	9976.400		
39	KNR AT-03 d.4 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne	m <sup>2</sup>	3182.000		
40	KSNR 6 0110- d.4 03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 7 cm	m <sup>2</sup>	9976.400		
41	KSNR 6 0110- d.4 07	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych - dodatek za 1 km przewozu ponad 5 km Krotność = 30	t	1945.400		
42	KSNR 6 1005- d.4 03	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>	9976.400		
43	KSNR 6 1005- d.4 07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>	9976.400		
44	KSNR 6 1005- d.4 07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>	9976.400		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>5 NAWIERZCHNIA.</b>						
45	KNR AT-03 d.5 0302-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m <sup>2</sup>	9976.400		
46	KSNR 6 0309- d.5 07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 30	t	1276.980		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>6 ORGANIZACJA RUCHU.</b>						
47	KSNR 6 0705-d.6 03	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie	m <sup>2</sup>	179.320		
48	KSNR 6 0702-d.6 08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt.	7.000		
49	KSNR 6 0702-d.6 04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.	7.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>7 UTWARDZENIE POBOCZY.</b>						
50	KSNR 6 0113-d.7 05	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm -utwardzenie poboczy.	m <sup>2</sup>	500.000		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

**ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW**

**„BEMARK”**

**WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA**

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 502 565 025.

---

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**