

# ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

„ **BEMARX** ”

## WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 511 974 726.

---

EGZ.5

### PROJEKT BUDOWLANY

**PRZEBUDOWA ULIC T. KOŚCIUSZKI I B. CHROBREGO  
W CIĄGU DRÓG POWIATOWYCH W MAŁOMICACH.**

**Adres:** Małomice.  
Dz. Nr: 531/1, 699, 564..

**Inwestor:** GMINA MAŁOMICE  
PL. KONSTYTUCJI 3 – go MAJA.

**Branża:** DROGI.

**Autor opracowania:**

**CZĘŚĆ ROBOTY DROGOWE:**

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

Lubsko, wrzesień 2012 r.

**TECZKA ZAWIERA:**

<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 – 14</b>
<b>7/. TABELE</b>	<b>15 - 19</b>
<b>8/. KOSZTORYS ŚLEPY</b>	<b>20 – 33 ,</b>
<b>9/.CZĘŚĆ RYSUNKOWA,</b>	<b>34 – 44.</b>
<b>10/.PLAN SYTUACYJNY</b>	<b>35,</b>
<b>11/. PRZEKROJE NORMALNE</b>	<b>36,</b>
<b>12/. PRZEKROJE PODŁUŻNE</b>	<b>37 - 39</b>
<b>13/. PRZEKROJE POPRZECZNE</b>	<b>40 - 42</b>
<b>14/. RYSUNKI KONSTRUKCYJNE</b>	<b>43.</b>

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

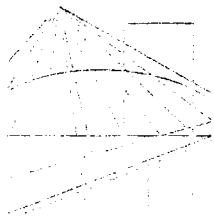
Otrzymują:

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

**Uprawnienia budowlane w ograniczonym zakresie w specjalności drogowej stanowią podstawę do projektowania :**

1. dróg wewnętrznych,
2. dróg dojazdowych (D) , dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z) w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
3. dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postojów statków powietrznych na terenie lotnisk,
4. rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w pkt. 1-3.

\* \* \*



# LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

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

Gorzów Wlkp., 28 lutego 2012 r.

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Marek Kuśmierczyk**

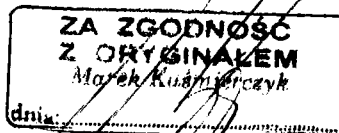
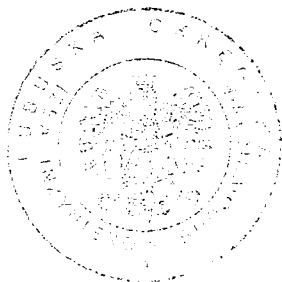
miejsce zamieszkania: **ul. Budowlanych 4**  
**68-300 Lubsko**

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 2012 r.** do **31 grudnia 2012 r.**



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

mgr inż. Józef Krzyżanowski

(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)

.Marek Kuśmierczyk

Lubsko, dn 29. 09.2012 r.

68 – 300 Lubsko

Ul. Budowlanych 4

11/04/ZG - 25 maja 2004 r.

LOIIB Zielona Góra

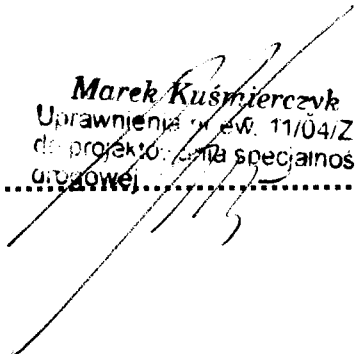
## O Ś W I A D C Z E N I E

**Ja niżej podpisany, jako projektant**

**Rodzaj obiektu, robót budowlanych „Przebudowa ulic T. Kościuszki i B. Chrobrego, w ciągu dróg powiatowych w Małomicach”.**

**w Małomicach, przy ulicach T. Kościuszki i B. Chrobrego. nr: działek: 531/1, 699, 564.**

**Oświadczam, że projekt budowlany ww. obiektu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

*Marek Kuśmierczyk*  
Upewnienia nr ew. 11/04/ZG  
dla projektu: .....na specjalności  
u: budowej.....  


**ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW**

**„BEMARK”**

**WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA**

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 511 974 726.

---

**OPIS TECHNICZNY.**

## **I. STAN ISTNIEJĄCY:**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opracowanie projektu budowlanego części ulicy T. Kościuszki (od skrzyżowania z ulicą Fabryczną do skrzyżowania z ulicą B. Chrobrego), oraz ulica B. Chrobrego (od skrzyżowania z ulicą T. Kościuszki do granicy miasta) w Małomicach.

Ulica T. Kościuszki posiada nawierzchnię bitumiczną w złym stanie. Szerokość jezdni 6,00 – 7,9 0 m. Jezdnia w krawężnikach betonowych, chodniki po stronie lewej i prawej z płyt betonowych. Stan nawierzchni zły – zniszczenia po robotach instalacyjnych, liczne ubytki w masie bitumicznej i liczne nierówności, brak przekroju poprzecznego i spadków poprzecznych, zwłaszcza po stronie prawej. Odcinek ulicy posiada dwa załamania trasy w planie. Skrzyżowanie z ulicą B. Chrobrego posiada łuki nie normatywne.

Ulica B. Chrobrego – nawierzchnia bitumiczna o szerokości 7,00 – 5,70. Na odcinku 0+000,00 – 0+250,00 chodnik prawostronny o nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych. Krawężnik betonowy. Na odcinku dalszym istniejący przekrój drogowy z nieutwardzonymi wjazdami na posesje. Pas drogowy zadrzewiony. Trasa posiada 8 załamań w planie o promieniach nie normatywnych. Pobocza nie utwardzone.

Stan nawierzchni – bardzo zły, pomijając rozebrany prawy pas pod roboty kanalizacyjne, liczne nierówności i ubytki w nawierzchni, obłamane krawędzie itp. Na trasie zlokalizowane są dwa obiekty mostowe: w km:0+700,00 i w km: 1+005,00.

Remont obiektów nie jest przedmiotem niniejszego opracowania, za wyjątkiem konieczności wykonania ścianki czołowej na przepuszczenie w km: 0+700,00. Ulica B.

Chrobrego posiada nie normatywne łuki poziome. odcinek drogi zadrzewiony.

W ulicach zlokalizowana jest sieć kanalizacji sanitarnej, linia telekomunikacyjna, energetyczna oraz woda.

Odcinki ulic zlokalizowane są na następujących działkach będących własnością inwestora(UM iG w Małomicach): 531/1, 699, 564, . położone w obrębie miasta Małomice.

Ulice położone są poza strefą ochrony konserwatorskiej.

## **II. STAN PROJEKTOWANY:**

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

#### **ULICA T. KOŚCIUSZKI:**

Początek opracowania stanowi granica robót wykonanych w I etapie przebudowy tj. koniec łuku skrzyżowania ulicy Fabrycznej, za przejściem dla pieszych. w związku z tym iż etap I miał mieć koniec opracowania za ulicą Parkową, przyjęto kilometrą minusowy od tego miejsca do skrzyżowania z ulicą Fabryczną.

Stosownie do zaleceń Inwestora zachowano dotychczasowy przebieg trasy, zachowując istniejące szerokości jezdni i chodników. Istniejące ciągi piesze – po stronie lewej o szerokości od 2,00 do 3,60 m, po stronie prawa 2,00 – 2,20 m.



Przebieg ulicy w planie przedstawia się następująco:

-0+070,00 – 0+000,00	prosta o L = 70,00 mb,
0+000,00 – 0+070,00	prosta o l = 70,00 mb,
0+070,00 -	załamanie (L), o $\alpha = 1^{\circ}00'$ ,
0+070,00 – 0+110,66	prosta o L = 40,66 mb,
0+110,66 – 0+143,34	łuk poziomy(P) o R = 300,00,
0+143,34 – 0+156,34	prosta o L = 13,00 mb,
0+156,34	początek skrzyżowania z ulica B. Chrobrego.

Zaprojektowano wjazdy do wszystkich przyległych posesji.

### ULICA B. CHROBREGO.:

(Zachowano jednolity kilometraż z ulicą T. Kościuszki)

0+000,00 – 0+403,50	prosta o L = 260,16 mb,
0+403,16 – 0+533,50	łuk poziomy (L), o R=80,00),
0+533,50 – 0+558,58	prosta o L=25,08 mb,
0+558,58 – 0+719,92	łuk poziomy (P), o R=175,00,
0+719,92 – 0+750,75	prosta, L = 30,83 mb,
0+750,75 – 0+869,85	łuk poziomy(L), R= 150,00,
0+869,85 – 0+942,41	łuk poziomy(P), R=120,00,
0+942,41 – 0+943,91	prosta, L = 1,50 MB,
0+943,91 – 0+983,07	łuk poziomy(P), R=100,00,
0+983,07 – 0+991,48	prosta, L = 8,41 mb,
0+991,48 – 1+019,52	łuk poziomy(P), R=80,00,
1+019,52 – 1+033,02	prosta, L = 13,50 mb,
1+033,02 – 1+087,40	łuk poziomy(L), R=35,00,
1+087,40 – 1+111,90	łuk poziomy(P), R=250,00,
1+111,90 – 1+152,50	prosta, L = 40,60 mb.

Po stronie prawej zaprojektowano ciąg pieszo - rowerowy o szerokości 3,00 m.

Zaprojektowano wjazdy do wszystkich przyległych posesji.

Na całej długości ulicy przekrój półuliczny.

### 2.2. PRZEKRÓJ NORMALNY:

Wszystkie ulice objęte niniejszym projektem posiadają taką samą konstrukcję jezdni i chodników. Projektuje się wykonanie jezdni o szerokości 6,00 – 7,90 m. o przekroju daszkowym na odcinkach prostych o  $i=2\%$ . Spadki poprzeczne na poszczególnych łukach poziomych pokazano na planie sytuacyjnym i na przekrojach podłużnych.

Spadek poprzeczny ciągu pieszo rowerowego i chodników:  $i=2\%$  do jezdni.

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

Jezdnie z wykorzystaniem istniejącej nawierzchni dla potrzeb podbudowy:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego(SMA) o grubości 5 cm,
- profilowanie istniejącej nawierzchni masą bitumiczną średnio 50 kg/m<sup>2</sup>,
- profilowanie istniejącej nawierzchni tłuczniem.

Jezdnie na poszerzeniach:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 SMA o grubości 5 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego ACW 0/16, o grubości 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, o grubości 25 cm,
- podbudowa pomocnicza – stabilizacja z węgla, GRC o oRm-2,5 Mpa, gr: 15 cm,

ciąg pieszo rowerowy:

- betonowa kostka brukowa grubości 8 cm – „Granit Lubuski”, czerwona,
- podsypka z gysu kamiennego 0 – 5 mm bazalt, gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego o grubości 15 cm.

Chodniki:

Kostka brukowa betonowa, „Granit Lubuski”, szara, grubości 6 cm,  
Podsypka z gysu kamiennego 0 – 5 mm, o grubości 5 cm.

Zjazdy:

Kostka brukowa betonowa, „Granit Lubuski” czerwony/szara, o grubości 8 cm,  
Podsypka grys 0 -5 mm bazalt o grubości 5 cm,  
Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości 15 cm,

Krawężniki posadowione na ławie z betonu C 12/15. W ciągu ulicy T. Kościuszki wraz ze skrzyżowaniem z ulicą B. Chrobrego wykonać krawężniki kamienne 100 x 30 x 20. W ulicy B. Chrobrego krawężniki betonowe 100 x 30 x 15.

Chodniki , w miejscach gdzie nie przylegają do cokołów ogrodzeń lub budynków, zamknięte obrzeżem betonowym 100 x 30 x 8,, na skarpach nasypów, przy ciągu pieszo rowerowym obrzeże na ławie betonowej C 12/15. .

### **3. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY:**

Stosownie do założeń o maksymalnym wykorzystaniu istniejącej nawierzchni jako podbudowy, przyjęto spadki podłużne istniejącej jezdni. niewielkie korekty niwelety podyktowane są uzyskaniem odpowiedniego spadku poprzecznego poszczególnych miejscach. miejsca te zostały policzone na podstawie

przekroji poprzecznych jako profilowanie masą bitumiczną i tłucznem. nowy przekrój podłużny przedstawia się następująco:

-0+070,00 - -0+037,50	1,35%,
-0+037,50 - -0+009,00	1,05%,
-0+009,00 - 0+033,00	1,47%,
0+033,00 - 0+054,00	1,80%,
0+054,00 - 0+082,00	1,25%,
0+082,00 - 0+121,50	1,92%,
0+121,50 - 0+145,50	1,33%,
0+145,50 - 0+176,00	0,52%,
0+176,00 - 0+201,00	1,06%,
0+201,00 - 0+337,50	0,59%,
0+337,50 - 0+357,00	0,87%,
0+357,00 - 0+385,50	1,12%
0+385,50 - 0+422,50	0,51%,
0+422,50 - 0+448,50	0,73%,
0+448,50 - 0+478,63	0,030%,
0+478,63 - 0+525,37	łuk pionowy wypukły o R = 2686,00,
0+525,37 - 0+551,50	1,73%,
0+551,50 - 0+625,00	1,29%,
0+625,00 - 0+655,00	0,50%,
0+655,00 - 0+700,00	1,88%,
0+700,00 - 0+71,00	0,22%
0+771,00 - 0+794,50	1,19%,
0+794,50 - 0+842,50	1,06%,
0+842,50 - 0+878,50	1,16%,
0+878,50 - 0+914,50	1,19%,
0+914,50 - 0+955,00	0,96%,
0+955,00 - 0+983,07	1,74%,
0+990,00 - 1+027,50	0,58%,
1+027,50 - 1+050,00	1,15%,
1+050,00 - 1+083,00	0,06%,
1+083,00 - 1+104,40	0,46%,
1+104,40 - 1+126,60	łuk pionowy wklęsły, R = 1500,
1+126,60 - 1+147,50	1,68%.

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

W ciągu ulicy T. Kościuszki zlokalizowane są wpusty uliczne. Odprowadzenie wód opadowych kierowane do odnowionych wpustów. Zaprojektowano także nowe elementy odwodnienia zwłaszcza w obrębie skrzyżowania z ulicą B. Chrobrego. W ciągu ulicy B. Chrobrego projektuje wykonanie nowych wpustów po stronie prawej, z włączeniem do istniejącej kanalizacji sanitarnej. Przyjęto zasadę iż projektowane wpusty powinny mieć zaślepione przykanaliki przechodzące pod koroną drogi na stronę lewą, gdzie w przyszłości planowana jest sieć kanału deszczowego. Strona lewa drogi nie posiada

krawężników i tam też spływ wód opadowych odbywać się będzie jak do tej pory poprzez spadki poprzeczne jezdni i poboczy poza koronę drogi. Zaprojektowano także ścieki podchodnikowe przy obiekcie przepustów km: 0+700 oraz przy moście w końcowej części opracowania. Woda z tych ścieków prowadzona będzie ściekami skarpowymi do cieków. szczegółową lokalizację oraz rzędne posadowienia poszczególnych wpustów pokazano na planie sytuacyjnym i na przekrojach podłużnych.

## **5. ROBOTY ZIEMNE:**

Bilans robót ziemnych stosownie tabeli robót ziemnych przedstawia się następująco:

- wykop całkowity	197,45 m <sup>3</sup>
- nasyp całkowity	1.422,21 m <sup>3</sup>
- do dowiezienia	1.327,54 m <sup>3</sup>

Odległość transportu nadmiaru ziemi przyjęto 5 km.

## **7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:**

### **ULICA T. KOŚCIUSZKI:**

▪ Powierzchnia ciągu pieszo rowerowego	2.330,90/1236,00 m <sup>2</sup>
▪ Powierzchnia zjazdów	473,00 m <sup>2</sup>
▪ Powierzchnia nawierzchni w. ścieralna	8.262,63 m <sup>2</sup>
▪ Powierzchnia podb. pom.. Z kruszywa łam. gr. 25 cm.	341,25 m <sup>2</sup>
▪ Krawężnik betonowy	1.028,00 mb
▪ Krawężnik kamienny szlifowany ścięty	451,00 mb
▪ Obrzeże	1.552,00 mb
▪ Podbudowa z kruszywa łamanego gr: 15 cm	1.709,00 m <sup>2</sup>

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

Obiekt nie stwarza negatywnego wpływu na środowisko. Praktycznie dokonanie opisanej przebudowy nie zmieni stanu istniejącego, nie mającego negatywny wpływ na środowisko. Podczas przebudowy wbudowane zostaną identyczne materiały jakie są obecnie.

**A/. Ochrona przed hałasem i wibracją – zagrożenie nie występuje na nowo wykonanej nawierzchni bitumicznej.**

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:**

Przebudowa ulic pociąga za sobą zmiany w planie usytuowania przy korekcie łuków poziomych gdzie wpisano nowe promienie. Korekta powoduje przesunięcie jezdni w obrębie pasa drogowego wymuszając jednocześnie konieczność wycinki drzew zagrażające bezpieczeństwu ruchu kołowego. Wpisanie ciągu pieszo rowerowego, jako nowego elementu drogi pociąga za sobą konieczność wycinki poszczególnych drzew. Istniejący drzewostan jest z przed 1945 roku i jego stan jest bardzo zły.

## **10. URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE:**

Zaprojektowano poręcz ochronne: przy budynku przedszkola  $L = 5,00$  m, na istniejącym przepuście pod drogą  $L = 90,00$  mb, przy dojeździe do obiektu mostowego, strona prawa,  $L = 28,00$  mb. Bariery wykonać jako typowe z rur i kształtowników stalowych o wysokości  $h = 1,200$  m.

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

Na trasie zlokalizowany jest jeden przepust drogowy oraz most drogowy, które nie wymagają opracowań projektowych. Stan obiektów dobry. Przy przepuście w km: 0+700 – wykonać typową ściankę czołową po stronie lewej...

## **12. OZNAKOWANIE:**

droga nie zmieniona w planie, nie wymaga zmiany organizacji ruchu.

### **13. WYWŁASZCZENIA:**

Nie występują – roboty 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. Wszelkie roboty ziemne w obrębie urządzeń podziemnych wykonać ręcznie.. Wykonawca przed przystąpieniem do robót powiadomi poszczególnych właścicieli sieci o rozpoczęciu prac i w razie potrzeby roboty będzie wykonywał pod ich nadzorem. W przypadku natrafienia na urządzenia nie pokazane na mapie, a stwarzające niebezpieczeństwo, natychmiast zgłosić do właściciela sieci.

### **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:

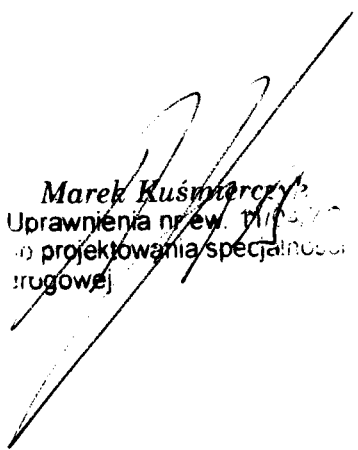
- 1/. Powierzchniowe i liniowe roboty ziemne,
- 2/. Roboty rozbiórkowe,
- 3/. Ustawianie krawężników i obrzeży,
- 4/. Roboty przy wykonaniu koryta i wykonaniu podbudowy z tłucznia,
- 5/. Roboty nawierzchniowe – bitumiczne,
- 6/. Roboty brukarskie,
- 7/. Roboty kanalizacyjne,
- 8/. Pionowe i poziome oznakowanie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

Ponadto sporządzić należy:

- 1/. Plan osobistego zabezpieczenia pracowników,
- 2/. Lokalizacja 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).



Marek Kuśmierz  
Uprawnienia nr ew. 1115/2000  
do projektowania specjalności  
drogowej

**ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW**

**„BEMARK”**

**WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA**

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 511 974 726.

---

# **T A B E L E**



# **TYBELLAPROFILOWANIA I FREZOWANIA. ULICE T. KOŚCIURŃKI I B. CHERNOBRODOW NAŁOŻNICACH.**

KILOMETRAŻ	POW. MB	POW. TL	POW. FRWZOW.	ŚR. POW. MB	ŚR. POW. TL	ŚR. POW. FREZOW.	ODLEGŁOŚCI	OBJĘTOŚĆ MB	OBJĘTOŚĆ TL	OBJĘTOŚĆ FREZOW.
-0+073,00	0,00	0,00	0,32	0,11	0,29	0,17	20,00	2,20	5,80	3,40
-0+053,00	0,21	0,57	0,013	0,22	0,37	0,15	16,00	3,52	5,92	2,40
-0+037,50	0,23	0,16	0,017	0,25	0,08	0,03	28,00	7,00	2,24	0,84
-0+009,00	0,27	0,00	0,066	0,25	0,00	0,024	63,00	15,75	0,00	1,51
0+054,00	0,22	0,00	0,02	0,12	0,09	0,012	28,00	3,36	2,52	0,44
0+082,00	0,015	0,18	0,022	0,09	0,03	0,22	16,00	1,44	0,48	3,52
0+098,00	0,17	0,05	0,022	0,16	0,03	0,18	23,50	3,76	0,70	4,23
0+121,50	0,14	0,00	0,018	0,22	0,00	0,12	41,00	9,02	0,00	4,92
0+162,50	0,31	0,00	0,012	0,24	0,00	0,06	38,50	9,24	0,00	2,31
0+201,00	0,17	0,00	0,00	0,15	0,09	0,00	136,50	20,47	12,28	0,00
0+337,50	0,13	0,17	0,00	0,15	0,32	0,00	47,50	7,12	15,20	0,00
0+385,00	0,17	0,46	0,00	0,14	0,23	0,00	37,50	5,25	8,62	0,00
0+422,50	0,11	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	26,00	2,60	0,00	0,00
0+448,50	0,19	0,00	0,00	-0,08	0,00	0,00	53,50	4,28	0,00	0,00

0+551,50	0,07	0,00	0,00	0,00	0,11	0,06	0,00	0,00	49M50	5,45	2,97	0,00
0+625,00	0,14	0,12	0,00	0,00	0,13	0,17	0,00	0,00	74,00	9,62	12,58	0,00
0+655,00	0,11	0,22	0,00	0,00	0,18	0,11	0,00	0,00	29,50	5,31	3,24	0,00
0+700,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,18	0,12	0,00	0,00	45,00	8,10	5,40	0,00
0+771,00	0,12	0,24	0,00	0,00	0,15	0,12	0,00	0,00	71,00	10,65	8,52	0,00
0+842,50	0,18	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	71,50	9,29	0,00	0,00
0+878,50	0,08	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	36,00	2,52	0,00	0,00
0+914,50	0,05	0,00	0,00	0,00	0,12	0,18	0,00	0,00	36,00	4,32	6,48	0,00
0+955,00	0,18	-0,36	0,00	0,00	0,14	0,29	0,00	0,00	40,50	5,67	11,34	0,00
0+990,00	0,10	0,20	0,00	0,00	0,13	0,20	0,00	0,00	35,00	4,55	7,00	0,00
1+027,50	0,15	0,20	0,00	0,00	0,15	0,42	0,00	0,00	37,50	5,63	15,75	0,00
1+050,00	0,14	0,63	0,00	0,00	0,16	0,49	0,00	0,00	22,50	3,60	11,02	0,00
1+083,00	0,18	0,34	0,00	0,00	0,18	0,20	0,00	0,00	33,00	5,94	6,60	0,00
1+115,50	0,18	0,00	0,00	0,00	0,20	0,03	0,00	0,00	32,50	6,50	0,97	0,00
1+147,50	0,21	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,24	0,24	32,00	3,52	0,00	7,68
	0,00	0,00	0,24									
									<b>1.220,50</b>	<b>185,68</b>	<b>145,63</b>	<b>31,28</b>

MB 185,68X2,1=389,93 Mg  
 TL 148,63x1,8=267,63Mg  
 FR 31,28x50 =1564,0 m2

*Marek Kusmierczyk*  
 Urządzenia nr ew. 11/04/ZG  
 do projektowania specjalności  
 inżynierskiej

# TABELE ARBÓT ZIEMNYCH. ULICE T. KOSCIUBSKI I B. CHROBREGOW MALONICACH.

Km	Powierzchnia		Srednia powierzchnia		Odleglosc		Objetosc		Zuzycie na miejscu		Nadmiar objetosci		Suma algebraiczna		
	W	N	W	N	6.	W	N	W	N	W	N	W	N	+	-
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
-0+070,00	0,00	0,00	0,00	0,15	20,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
-0+063,00	0,00	0,30	0,00	0,41	16,00	0,00	6,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,56
-0+037,00	0,00	0,52	0,00	0,26	28,00	0,00	7,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,84
-0+009,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,04
0+054,00	0,00	0,00	0,00	0,12	28,00	0,00	3,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,20
0+082,00	0,00	0,24	0,00	0,13	16,00	0,00	2,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,28
0+098,00	0,00	0,01	0,00	0,01	23,50	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,51
0+121,50	0,00	0,00	0,92	0,03	41,00	37,72	1,23	1,23	36,49	0,00	13,98	0,00	0,00	13,98	0,00
0+162,50	1,83	0,06	0,92	0,08	38,50	35,42	3,08	3,08	32,34	0,00	46,32	0,00	0,00	46,32	0,00
0+201,00	0,00	0,09	0,00	0,13	136,50	0,00	17,74	0,00	0,00	0,00	28,58	0,00	0,00	28,58	0,00
0+337,50	0,00	0,17	0,00	0,28	47,50	0,00	13,30	0,00	0,00	0,00	15,28	0,00	0,00	15,28	0,00
0+385,00	0,00	0,38	0,00	0,22	37,50	0,00	8,25	0,00	0,00	0,00	7,03	0,00	0,00	7,03	0,00
0+422,50	0,00	0,06	0,00	0,09	26,00	0,00	2,34	0,00	0,00	0,00	4,69	0,00	0,00	4,69	0,00



**ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW**

**„ BEMARK ”**

**WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA**

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL 511 974 726

---

**KOSZTORYS ŚLEPY.**

---

**KOSZTORYS ŚLEPY.**

PRZEBUDOWA UL. T. KOŚCIUSZKI I B. CHROBREGO : <<nazwa budowy>>  
W CIĄGU DRÓG POW. W MAŁOMICACH : <<lokalizacja budowy>>  
GMINA MAŁOMICE : <<nazwa zamawiającego>>  
KAŁOMICE, : <<adres zamawiającego>>  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

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

DATA OPRACOWANIA : 25.09.2012

---

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

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
25.09.2012

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 - frasa dróg w terenie równinnym.	km	1.300		
2	KSNR 1 0101-d.1 05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.	1.000		
3	KSNR 1 0101-d.1 06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.	18.000		
4	KSNR 1 0101-d.1 07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.	22.000		
5	KSNR 1 0103-d.1 01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. 3,14x0,30x0,30x6,0x10 3,14x0,35x0,35x7,0x8	mp	58.490		
6	KSNR 1 0103-d.1 03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	28.000		
7	KSNR 1 0103-d.1 02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	81.000		
8	KSNR 6 0802-d.1 04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych śr. gr. 4 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>	54.000		
9	KSNR 6 0805-d.1 05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	1608.600		
10	KSNR 6 0805-d.1 07	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	18.000		
11	KSNR 6 0803-d.1 07	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej (15,0+7,5):2x5,0 3,0x3,0x3 3,0x2,0 4,0x2,0 15,0x2,0 3,0x3,0 35,0x2,0	m <sup>2</sup>	206.250		
12	KSNR 6 0805-d.1 02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem 6,0x2,5x2 3,0x2,5 4,0x2,5x2	m <sup>2</sup>	57.500		
13	KSNR 6 0802-d.1 05	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm ręcznie (3,0x5,0)x3	m <sup>2</sup>	45.000		
14	KNR 2-25 0408-d.1 05	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.do 3 m <sup>2</sup> ) - rozebranie 6,0x6,0	m <sup>2</sup>	36.000		
15	KSNR 6 0806-d.1 02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 70,0+100,0+57,0+20,0+17,0+100,0+100,0+60,0	m	524.000		
16	KSNR 6 0806-d.1 04	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej 170,0+60,0+5,0	m	235.000		
17	KNR 2-31 0812-d.1 03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (235,0+524,0)x0,0675	m <sup>3</sup>	51.230		
18	KSNR 6 0806-d.1 08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 60,0+100,0+40,0+22,0+20,0+100,0+85,0+18,0+100,0+100,0+40,0	m	685.000		
19	KNR AT-03 d.1 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>	1564.000		
20	KNR 2-31 1510-d.1 03	Transp.wewn.bruckowca,kostki kam. betonu, masy bitumicznej, krawężników4 pojazdami samowładoczymi na odl.do 0.5 km z ładunkiem ręcznym 685x0,051)+51,23x2)+(0,0625x235)+(534x0,104)+(36x0,15x2)+(57,5x9,23x0,0378)+(206,25x0,06x2)+(0,0141x8,3x1608,8)+(54x0,1)	t	469.360		
21	KNR 2-31 1511-d.1 02	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km Krotność = 5	t	469.360		
22	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.samowład.	m <sup>3</sup>	197.450		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
23	KSNR 1 0202-d.1 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odł.do 1 km sam.samowład. - dokop na nasypy - wg. tabeli robót ziemnych.	m <sup>3</sup>	1327.540		
24	KSNR 1 0204-d.1 04	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowład. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. III-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	1327.540		
25	KSNR 1 0314-d.1 02	Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem w nasyp; grunt kat. III	m <sup>3</sup>	94.670		
26	KSNR 1 0315-d.1 02	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV dostarcz.samochodami samowład.	m <sup>3</sup>	1327.540		
27	KSNR 1 0312-d.1 05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gr.kat. I-III	m <sup>2</sup>	3300.000		
28	KSNR 1 0403-d.1 03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m <sup>2</sup>	3300.000		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 KRAWĘŻNIKI.</b>						
29	KSNR 6 0403- d.2.06	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 20x35 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężniki z rozbiórki (własność inwestora).	m	303.000		
30	KSNR 6 0403- d.2.06	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - szlifowane kl. I - ścięte.	m	451.000		
31	KSNR 6 0403- d.2.03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 18,0+100,0+100,0+100,0+100,0+100,0+100,0+100,0+100,0+100,0+52,0+10,0 +80,0-(15,0+12,0+15,0)	m	1028.000		
32	KNR 2-33 0706- d.2.01	Montaż krawężników na prostej - krawężnik kamienny mostowy.	m	30.000		
33	KSNR 6 0404- d.2.03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m	1552.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>3 PODBUDOWA.</b>						
34	KSNR 6 0103-d.3 03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	341.250		
35	KNR AT-03 d.3 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - na poszerzeniach i przekopach pod przykanaliki.	m <sup>2</sup>	650.000		
36	KSNR 6 1005-d.3 07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>	8262.630		
37	KSNR 6 0113-d.3 01	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm- zjazdy + podbudowa pod ścieżkę rowerową 473,0+1236,0	m <sup>2</sup>	1709.000		
38	KSNR 6 0111-d.3 02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m <sup>2</sup> , warstwa gr. 15 cm	m <sup>2</sup>	341.250		
39	KSNR 6 1005-d.3 07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>	8262.630		
40	KSNR 6 0113-d.3 03	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m <sup>2</sup>	341.250		
41	KSNR 6 0108-d.3 02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechanicznie	t	389.930		
42	KSNR 6 0108-d.3 05	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną - dodatek za 1 km przewozu ponad 5 km Krotność = 30	t	395.780		
43	KSNR 6 0107-d.3 01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm	m <sup>3</sup>	148.630		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>4 NAWIERZCHNIA.</b>						
44	KNR AT-03 d.4.0302-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień SMA	m <sup>2</sup>	8262.630		
45	KSNR 6 0309- d.4.07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 30	t	1057.620		
46	KSNR 6 1005- d.4.07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>	341.250		
47	KSNR 6 0308- d.4.01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>	341.250		
48	KSNR 6 0308- d.4.07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 30	t	332.380		
49	KSNR 6 0502- d.4.03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem kostka "ROMA", barwy jesieni na zjazdach.	m <sup>2</sup>	473.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>5 CHODNIKI.</b>						
50	KSNR 6 0502-d.502	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (GRANIT LUBUSKI BIAŁY).	m <sup>2</sup>	2330.900		
51	KSNR 6 0502-d.503	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	1236.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>6 ROBOTY UZUPELNIJĄCE.</b>						
52	KSNR 6 1305-d.6 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>	3.900		
53	KSNR 6 1305-d.6 03	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.2 do 0.3 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	14.400		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
7	<b>ORGANIZACJA RUCHU I URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE.</b>					
54	KSNR 6 0705-d.7 01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane ręcznie	m <sup>2</sup>	190.500		
55	KSNR 6 0702-d.7 01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	27.000		
56	KSNR 6 0702-d.7 04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m <sup>2</sup>	szt.	31.000		
57	KNNR 6 0703-d.7 01	Barьеры ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 24 kg	m	43.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6 zł)
1	2	3	4	5	6	7
<b>8 OŚWIETLENIE ULICZNE.</b>						
58	KNNR 5 1007-d.8 02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.	24.000		
59	KNNR 5 1004-d.8 01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	24.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6 zł)
1	2	3	4	5	6	7
<b>9 ZIELEN.</b>						
60	KNR 2-21 0302-d.9 03	Sadzenie drzew liściast. form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III bez zaprawy dołów śr./głębok. 0.7 m	szt.	18.000		
61	KNR 2-21 0323-d.9 02	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.III bez zaprawy dołów śr./głębok. 0.7 m	szt.	3.000		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>10 ODOJNIENIR.</b>						
62	KSNR 1 0307- d.1002	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>	180.000		
63	KSNR 4 1301- d.1001	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm	m <sup>2</sup>	4.500		
64	KNR-W 2-18 d.100408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	150.000		
65	KSNR 4 1417- d.1001	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl.	15.000		
66	KSNR 6 0802- d.1003	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie	m <sup>2</sup>	70.000		
67	KSNR 6 0803- d.1004	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamien- nej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	28.000		
68	KSNR 6 0802- d.1001	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm ręcznie	m <sup>2</sup>	42.000		
69	KSNR 6 0111- d.1002	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilo- ści 25 kg/m <sup>2</sup> , warstwa gr.15 cm	m <sup>2</sup>	70.000		
70	KSNR 6 0113- d.1003	Warswa dołna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m <sup>2</sup>	70.000		
71	KSNR 6 0308- d.1001	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych as- faltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>	70.000		
72	KSNR 1 0310- d.1002	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szero- kości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>	167.670		
73	KSNR 6 0606- d.1003	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsyp- ce cementowo-piaskowej - ścieki podchodnikowe+ ska- rpowe	m	40.000		
74	KSNR 6 0606- d.1004	Ścieki z elementów betonowych gr. 20 cm na podsyp- ce cementowo-piaskowej(wee. strona łuku W9).	m	29.500		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>11 WYKONANIE ŚCIANKI CZOŁOWEJ PRZEPUSTU.</b>						
	75 KNR 2-33 0606- d.11 01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepus- tów drogowych rurowych	m <sup>3</sup>	3.120		
<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. 511 974 726..

---

**CZEŚĆ  
RYSUNKOWA.**