

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW



WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

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

OPIS TECHNICZNY.

I. STAN ISTNIEJĄCY:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa drogi gminnej – ulica T. Kościuszki w m. Bronowice. Odcinek ulicy o przekroju pół ulicznym – chodnik istniejący po stronie lewej – długość odcinka przewidzianego do przebudowy 800,00 mb. Istniejący chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej w krawężnikach kamiennych. Przy krawężniku ściek wykonany z kostki kamiennej granitowej $h=18$, o szerokości 60 cm. Szerokość istniejącej nawierzchni bitumicznej 4,40 m. Pobocza gruntowe. Po stronie prawej rów przydrożny. Ulica posiada instalacje deszczową – po stronie lewej wpusty uliczne. Zjazdy – część gruntowe, część utwardzone betonową kostką brukową i kostką kamienną. Od strony drogi krajowej nr. 12, po stronie prawej zlokalizowana zatoka autobusowa. Nawierzchnia zatoki częściowo bitumiczna częściowo gruntowa ograniczona krawężnikami kamiennymi wtopionymi. Stan nawierzchni bardzo zły, liczne ubytki masy bitumicznej, spękania. Przekrój poprzeczny nawierzchni eliptyczny. Ulica zlokalizowana jest na działkach o numerach: 101, obręb Bronowice.. Ulica zlokalizowana jest poza strefą ochrony konserwatorskiej, oraz poza strefą szkód górniczych.

II. STAN PROJEKTOWANY:

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest przebudowa ulicy T. Kościuszki w Bronowicach polegającej na wykonaniu nowej nawierzchni z betonu asfaltowego.

2.1. PLAN SYTUACYJNY:

Projekt nie zmienia przebiegu ulicy w planie. Roboty mają w zasadzie na celu wymianę nawierzchni wraz z jej wzmocnieniem. Projekt utrzymuje stałą szerokość jezdni jaka istnieje obecnie tj: 4,40 m. W związku z tym że po stronie lewej zlokalizowany jest chodnik w krawężnikach kamiennych, projekt nie narzuca nowych parametrów istniejących łuków poziomych, przyjmując za punkt odniesienia istniejącą linię krawężnika. Wykonać należy wjazdy na przyległe działki po stronie prawej – nawierzchnia tłuczniowa. Istniejące wjazdy z kostki brukowej betonowej i kostki kamiennej przedrukować do poziomu nowej niwelety jezdni, na szerokości 1,00 – 1,5 m. Istniejąca zatoka autobusowa – dokonać rozbiórki istniejącej nawierzchni i wykonać nową konstrukcję. Zatoka w krawężnikach kamiennych z rozbiórki. Peron na długości 20,00 m o szerokości 1,00 m (granica pasa drogowego) wykonać z betonowej kostki brukowej czerwonej. Zachowano istniejące wymiary wlotu i wylotu zatoki.

2.2. PRZEKRÓJ NORMALNY:

Na istniejącej nawierzchni zaprojektowano następującą konstrukcję:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8Ś50/70 o grubości 4 cm,
- profilowanie istniejącej nawierzchni do potrzeb podbudowy masą mineralno bitumiczną w ilości 30 - 40 kg/m².

Konstrukcja nawierzchni w zatoce autobusowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego Ac8Ś50/0, o grubości 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W50/70, o grubości 4 cm,
- podbudowa z tłucznia o grubości 20 cm,
- wzmocnienie podłoża, stabilizacja cementem o grubości 15 cm.

Konstrukcja chodnika – peronu przy zatoce:

- betonowa kostka brukowa, czerwona o grubości 6 cm,
- podsypka z grys kamienno 0-5 mm, o grubości 5 cm.

Peron od strony zatoki krawężniki kamienne z rozbiórki, od zewnątrz obrzeż betonowe 100 x 30 x 8 na podsypce z grys kamienno.

Ze względu na to że krawężniki istniejącego chodnika mogą uniemożliwiać osiągnięcie wymaganych spadków poprzecznych dopuszcza się ich wartość w szczególnych miejscach w zakresie 1 – 1,5%. Przyjęta ilość masy bitumicznej do profilowania jest ograniczona nie tylko ze względu na aspekty finansowe, ale przede wszystkim ze względu na zbyt małe światło wystawiania krawężników kamiennych. Odstępuje się od jednostronnych spadków poprzecznych na łukach poziomych. Pobocza uformowane z kruszywa łamanego o grubości 7 cm. Do formowania poboczy użyć materiału pozyskanego przy wykonaniu koryta na istniejącym poboczu, które wcześniej było wzmocniane kruszywem kamiennym łamanym, szlaką.

Przed robotami bitumicznymi dokonać należytego oczyszczenia nawierzchni istniejącej, a szczególną uwagę zwrócić a oczyszczenie ścieku z koski kamiennej w spoinach którego wyrasta trawa.

3. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY:

Projekt zmienia istniejący przekrój podłużny jedynie w zakresie grubości nowo wykonanej nawierzchni wraz z wykonanym profilem. Utrzymuje się wszystkie istniejące spadki przekroju podłużnego.

4. ODPROWADZENIE WÓD POWIERZCHNIOWYCH:

Projekt nie zmienia istniejącego systemu odprowadzenia wód opadowych. W ulicy Kościuszki zlokalizowane są wpusty uliczne które należy wyregulować do poziomu nowej nawierzchni. Po stronie prawej woda opadowa kierowana jest do istniejącego rowu przydrożnego.

5. ROBOTY ZIEMNE:

Roboty ziemne obejmują tylko urobek pozyskany przy wykonaniu koryta pod nowe warstwy konstrukcyjne nawierzchni zatoki autobusowej, oraz dokop kruszywa na uzupełnienie poboczy.

Bilans robót ziemnych przedstawia się następująco:

- wykop całkowity 40,79 m³,
- nasyp całkowity 40,79 m³,
- do odwiezienia 0,00 m³.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – ETAPU I:

▪ Powierzchnia nawierzchni – w. ścieralna	3.649,65 m ²
▪ Powierzchnia nawierzchni – w. wiążąca	94,87 m ²
▪ Pow. podb. zasad. z tłucznia kamiennego gr: 20 cm	94,87 m ²
▪ Powierzchnia podb. pom.. stabilizacja. gr. 15 cm.	94,87 m ²

7. WPLÝW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.

Obiekt nie stwarza negatywnego wpływu na środowisko. Praktycznie dokonanie opisanego remontu nie zmieni stanu istniejącego, ponieważ roboty polegają tylko na wymianie zużytej nawierzchni na nową i nie mającego negatywnego wpływu na środowisko. Podczas przebudowy wbudowane zostaną podobne materiały jakie są obecnie.

AV. Ochrona przed hałasem i wibracją – zagrożenie nie występuje na nowo wykonanej nawierzchni z betonu asfaltowego.

B/. Ochrona wód i powierzchniowych otworów geologicznych – nie będą występowały zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych z przyczyn j.w.
W sąsiedztwie nie występują ujęcia wody pitnej.

C/. Ochrona powietrza – zagrożenie nie występuje z uwagi na mały ruch pojazdów.-
dojazd mieszkańców do posesji

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

Nie występuje.

E/. Ochrona środowiska kulturowego:

Nie występuje.

F/. Zagospodarowanie terenów zielonych:

Nie występuje.

8. WYCINKA DRZEW:

Nie występuje..

9. URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE:

Nie występują.

10. OBIEKTY MOSTOWE I PRZEPUSTY:

Nie występuje..

11. OZNAKOWANIE:

Projekt nie zmienia istniejącej organizacji ruchu.

12. WYWŁASZCZENIA:

Nie występuję – roboty mieszczą się w istniejącym pasie drogowym.

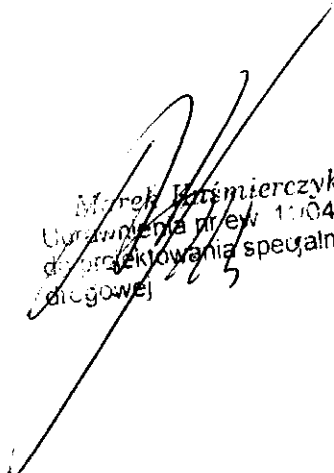
13. URZĄDZENIA OBCE:

Wszystkie zawory i studnie istniejących w pasie drogowym urządzeń podziemnych należy wyregulować do poziomu projektowanej niwelety. Wszelkie roboty ziemne w obrębie urządzeń podziemnych wykonać ręcznie przed uprzednim powiadomieniu poszczególnych właścicieli sieci, oraz wykonywać roboty pod ich nadzorem

w przypadku takiej konieczności. Wykonawca robót ma obowiązek przedstawić do odbioru poświadczenia iż żaden z właścicieli sieci nie wnosi zastrzeżeń co do wykonania robót w obrębie jego urządzeń. W części kosztorysowej przyjęto ustawienie oświetlenia ulicznego wraz z okablowaniem podziemnym.

14. MAŁA ARCHITEKTURA:

Nie występuje.


Marek Kosiński
Urządzenie nr ew. 11104/ZG
dla projektowania specjalności
(olejowej)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA(bioz).

Inwestycja: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ – ULICA
T. KOŚCIUSZKI W BRONOWICACH.

Lokalizacja: m. BRONOWICE, dz: nr: 101, obręb BRONOWICE..

Branża: drogowa.

Inwestor: GMINA TRZEBIEL.
UL. ŻARSKA 41.
68-212 TRZEBIEL.

Zgodnie z §2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. nr: 120, poz. 1126) w związku z art. 20. ust. 1, pkt 1b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr. 156, poz. 1118) kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu BIOZ w oparciu o niniejszą informację.

1/. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Opracowanie dotyczy przebudowy drogi gminnej – ulicy T. Kościuszki w Bronowicach. Projekt przewiduje dostosowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej do potrzeb podbudowy poprzez profilowanie przekroju podłużnego i poprzecznego masą bitumiczną. Wykonanie nawierzchni warstwy ścieralnej o grubości 4 cm z betonu asfaltowego. Pobocza uzupełnione tłucznem kamiennym.

2/. Informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń:

- praca maszyn budowlanych na terenie budowy i przebywanie osób w ich zasięgu, ruch drogowy.
- dostawa materiałów na teren budowy i manewry środków transportowych przy ich za i wyładunku.
- możliwość przechodzenia przez teren budowy osób tam niepracujących, w szczególności dzieci, dlatego też wszystkie prace muszą być prowadzone przy pełnej obserwacji terenu budowy oraz przez kierownika i pracujących tam ludzi.
- zagrożenia występujące z powodu nie stosowania indywidualnych ochron takich jak rękawice, nakolanniki, obuwie i odzież robocza.

3/. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:

- miejsce prowadzenia robót budowlanych w pasie drogowym należy odpowiednio oznakować i wprowadzić czasową organizację ruchu.
- miejsca robót nie zakończonych wynikających z przerw technologicznych itp. należy dodatkowo wygradzić zaporami oraz oświetlić.

4/. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- rozpoczęcie robót należy poprzedzić sprawdzeniem czy zostały przez geodetę namierzone urządzenia (gazociąg, sieć energetyczna, linie kablowe).

- szczególną uwagę należy zachować przy wykonywaniu robót ziemnych w wykopie oraz przy zagęszczeniu gruntu i warstw podbudowy.

5/. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

- przed przystąpieniem do pracy każdy z pracowników powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy jaką będzie wykonywał oraz przeszkolenie ogólne z przepisów BHP dotyczące wszystkich prac prowadzonych w trakcie realizacji zadania.
- zatrudnieni pracownicy muszą posiadać wymagane uprawnienia stosowne do stanowiska pracy oraz aktualne badania lekarskie.
- wszyscy uczestnicy procesu inwestycyjnego pracujący i poruszający się na terenie budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny (kamizelki, kaski).
- dbałość o ciągłe zabezpieczenie terenu budowy tj. aktualizacja oznakowania robót i eliminowanie zagrożeń.

Zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wymagane jest, aby sporządzony plan BIOZ został pozytywnie zaopiniowany przez rzeczoznawcę w zakresie BHP.

Zgodnie z art. 21a, ust.1, pkt.1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku. Prawo Budowlane plan BIOZ na budowie sporządza się jeżeli:

- przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.
- w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2, art. 21a w/w ustawy.

[Podpis]
 Marek Kusmierczyk
 Inżynier
 Projektowanie specjalności
 drogowej

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

Wydział Projektowania
ul. Budowlanych 4, 68-300 Lubsko

WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

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

KOSZTORYS ŚLEPY.

KOSZTORYS ŚLEPY

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ : <<nazwa budowy>>
ULICA T. KOŚCIUSZKI W BRONOWICACH. : <<lokalizacja budowy>>
GMINA TRZEBIEL : <<nazwa zamawiającego>>
UL. ŻARSKA 41 : <<adres zamawiającego>>
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIK. KALKULACJE : <<nazwiska i funkcje osób, które sporządziły kosztorys>>
DATA OPRACOWANIA : 11.07.2014

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.07.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE, PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE.						
1	KSNR 6 0806-	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach	m	80.000		
d.1	03	20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej				
2	KSNR 6 0803-	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z klinkieru cemen-	m ²	48.000		
d.1	08	towo-piaskowej				
3	KSNR 6 0806-	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce ce-	m	48.000		
d.1	02	mentowo-piaskowej				
4	KSNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych	m ²	42.000		
d.1	04	gr. 4 cm mechanicznie				
5	KSNR 6 0803-	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nie-	m ²	7.000		
d.1	01	regulanej na podsypce piaskowej				
6	KSNR 1 0202-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi	m ³	40.790		
d.1	04	o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad. - koryto pod zatokę auto- busową.				

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
2. ODWODNIENIE.						
7	KSNR 1 0307-d.2 02	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 1.5 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	10.800		
8	KSNR 4 1417-d.2 02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonem	kpl.	2.000		
9	KSNR 4 1301-d.2 01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm	m ²	14.700		
10	KSNR 4 0205-d.2 04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm łączone metodą wciskową - wymiana istniejących, zamulonych przykanalików.	m	49.000		
11	KSNR 6 1302-d.2 03	Oczyszczenie przepustów śr. 0.4 m z namułu do 50% jego średnicy	m	8.000		
12	KSNR 1 0310-d.2 02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. III-IV	m ³	7.490		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
3 KRAWEŻNIKI, OBRZEZA I CHODNIKI.						
13 d.3.05	KSNR 6 0403-	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - zatoka autobusowa+ przy ist. wjazdach utwardzonych..- krawężnik z rozbiórki.	m	80.000		
14 d.3.05	KSNR 6 0404-	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	22.000		
15 d.3.01	KSNR 6 0502-	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	20.000		
16 d.3.02	KSNR 6 0502-	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	48.000		
17 d.3.02	KSNR 6 0301-	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej	m ²	7.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
4. PODBUDOWA.						
18 d.4.03	KSNR 6 1005-	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych bitumicz- nych - oczyszczenie lewej strony drogi zwłaszcza po- wierzchni istniejącego ścieku z kamiennej kostki granito- wej/	m ²	800.000		
19 d.4.02	KSNR 6 0111-	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilo- ści 25 kg/m ² , warstwa gr. 15 cm-ZATOKA	m ²	94.870		
20 d.4.02	KSNR 6 0113-	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm-zatoka	m ²	94.870		
21 d.4.07	KSNR 6 1005-	Skroplenie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	94.870		
22 d.4.07	KSNR 6 1005-	Skroplenie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	3649.650		
23 d.4.02	KSNR 6 0108-	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką minera- no-bitumiczną asfaltową mechaniczne	t	105.600		
24 d.4.05	KSNR 6 0108-	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką minera- no-bitumiczną - dodatek za 1 km przewozu ponad 5 km Krotność = 40	t	107.180		

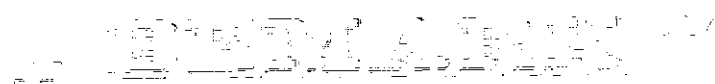
Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
5 NAWIERZCHNIA.						
25	KSNR 6 0308- d.5 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych as- faltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	3649.650		
26	KSNR 6 0309- d.5 07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km	t	364.960		
27	KSNR 6 0308- d.5 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych as- faltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²	94.870		
28	KSNR 6 0308- d.5 07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km	t	9.240		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
6 POBOCZA.						
29 d.604	KSNR 6 0204-	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 7 cm wzmocnienie poboczy i wjazdów na posesję.	m ²	679.200		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
7 ROBOTY WYKONCZENIOWE.						
30	KSNR 6 1305- d.7 02	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziem- nych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.1 do 0.2 m3	m ³	1.000		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW



WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

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

**CZĘŚĆ
RYSUNKOWA.**