

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa drogi do Łoskonia Starego"  
"km 0+000,00 do km 2+080,00  
ADRES INWESTYCJI : Długa Goślina - Łoskoń Stary Gmina Murowana Goślina"  
"62-095 Murowana Goślina"  
"obręb 0004 Ark. 1 dz. nr 27/1, 27/2, 59 oraz Łoskoń Stary obręb  
0009 Ark. 1 dz. nr 18  
INWESTOR : Gmina Murowana Goślina  
ADRES INWESTORA : 62-095 Murowana Goślina"  
" Plac Powstańców Wielkopolskich 9  
WYKONAWCA ROBÓT : Zgodnie z wyborem ofert w "Przetargu Nieograniczonym"  
ADRES WYKONAWCY : jw.  
BRANŻA : Budownictwo drogowe  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Aktualizował"  
"Zenon Och - upr. bud. nr 14/W/99  
DATA OPRACOWANIA : 20.01.2020

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : INTERCENBUD 20-01-2020

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

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

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.01.2020

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

### 1. Przedmiot i cel opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania kosztorysowego jest wyliczenie kosztów budowy drogi z m. Długa Goślina do m. Łoskoń Stary na odcinku od km 0+000,00 do km 2+080,00. Celem projektowanej budowy jest polepszenie warunków bezpieczeństwa użytkowników drogi poprzez budowę jezdni o nawierzchni bitumicznej, zjazdów indywidualnych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz asfaltowej.

### 2. Stan istniejący.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie Powiatu Poznańskiego w gminie Murowana Goślina. Przedmiotowa droga posiada jezdnię o nawierzchni gruntowej. Zdecydowana większość nawierzchni jest w stanie niezadawalającym z licznymi ubytkami nawierzchni oraz wybojami. Droga nie posiada kanalizacji deszczowej, miejscami występują szczątkowe rowy przydrożne. Inwestycja w części posiada oświetlenie drogowe.

### 3. Przyjęto następujące rozwiązania projektowe.

- Klasa drogi - D
- Kategoria ruchu - KR 1
- Prędkość projektowa - 30km/h

Zaprojektowano budowę drogi o łącznej długości 2 080m. Początek projektowanej drogi - skrzyżowanie z drogą powiatową 2029P.

Drogę na całej długości projektuje się jako jednojezdniową, jednopasową o szerokości 4.0m. Przewiduje się zastosowanie poszerzeń na łokach poziomych zgodnie z obowiązującymi przepisami do maksymalnie 5,00m szerokości jezdni. Projekt przewiduje wykonanie obustronnych poszerzeń jezdni umocnionych kruszywem łamanym o szerokości 0,50m. Konstrukcja poszerzeń dopuszcza ruch pojazdów. Zjazdy na przydrożne pola uprawne będą wykonane z mieszanek mineralno-asfaltowych, a do posesji prywatnych z betonowej kostki brukowej. Projektowanej drodze nadano przekrój drogowy z jednostronnym pochyleniem poprzecznym.

W m. Długa Goślina pod wiatą przystankową projektuje się nawierzchnię z betonowej kostki brukowej. Zabruk od strony jezdni należy ograniczyć krawężnikiem ulicznym wystającym. Projektuje się zastosowanie krawężników betonowych typu ulicznego 15x30cm na lawach betonowych z oporem z betonu C 12/15. Pozostałe krawędzie ograniczyć w planie obrzeżami betonowymi 8x30cm na lawie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Na wjazdach na posesje prywatne przewidziane jest zastosowanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego oraz ograniczenie ich w planie poprzez zastosowanie opornika 12x25 wtopionego na lawie betonowej z oporem z betonu C 12/15.

Na odcinkach gdzie droga prowadzona jest w wykopie lub przyległy teren uniemożliwia sprawne odprowadzanie wód deszczowych projektuje się ściek. Należy zastosować betonowy ściek korytkowy na lawie z betonu C12/15. Od strony przyległego terenu przewiduje się zastosowanie opornika 12x25cm wtopionego na lawie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Nawierzchnia asfaltowa.

- # Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grub. 4cm
- # Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W grub. 4cm
- # Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/63 grub. 20cm
- # Warstwa wzmacniająca podłoże z gruntu stab. cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  grub. 15cm
- # Podłoże gruntowe

Nawierzchnia z KŁSM

- # Warstwa ścieralna z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5mm grub. 8cm
- # Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/63 grub. 20cm
- # Podłoże gruntowe o  $E = 100\text{MPa}$  i  $I_s = 1,00$

Nawierzchnia chodnika i zabruku

- # Warstwa ścieralna z betonowych kostek brukowych typu CEGŁA grub. 6cm kolor SZARY

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

- # Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 grub. 3cm
- # Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/63 o grub. 15cm
- # Podłoże gruntowe o  $E = 80 \text{ MPa}$  i  $I_s = 1,00$

Nawierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej

- # Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej typu BEHATON grub. 8cm kolor GRAFIT
- # Podsyпка piaskowo-cementowa grub. 3cm
- # Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/63 grub. 20cm
- # Podłoże gruntowe o  $E = 100 \text{ MPa}$  i  $I_s = 1,00$

#### 4. Rozbiórki, wyburzenia, wycinki

Rosnące wzdłuż drogi krzewy należy poddać zabiegom pielęgnacyjnym. Przewiduje się przycięcie kolidujących z drogą gałęzi, wycinkę suchych i chrych pędów. Przewiduje się wycinkę drzew kolidujących z projektowaną nawierzchnią drogi i chodnika, oraz krzewów z godnie z załączonym w projekcie wykazem.

#### 5. Odwodnienie i oświetlenie.

Wody opadowe systemem pochyieńpodłużnych i poprzecznych nawierzni jezdni odprowadzane zostaną na przyległy teren zielony. W miejscu gdzie odprowadzenie wód opadowych jest utrudnione ze względu na ukształtowanie terenu należy zastosować ściaki z elementów prefabrykowanych na ławie z betonu C12/15.

Nie przewiduje się budowy nowego oświetlenia drogowego oraz systemu kanalizacji deszczowej.

#### 6. Uzbrojenie terenu.

W pasie drogowym przebydowywanej drogi występuje szereg urządzeń uzbrojenia:

- # sieć wodociągowa
- # sieć energetyczna (podziemna i napowietrzna)
- # sieć telekomunikacyjna.

# KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowa drogi do Łoskonia Starego</b>					
1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
d.1	KNR 2-01 0119-01 z. sz. 2.3.3 9902 ST - D.01. 01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych.	km		
		2,08	km	2,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,080</b>
2	KNR 2-21	Pielęgnacja drzew liściastych form piennych	szt.		
d.1	0701-04 ST - D.01. 02.01		szt.	20,000	
		20,00			
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
3	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) wraz z karczowaniem pni	szt.		
d.1	0103-04 ST - D.01. 02.01		szt.	8,000	
		8,0			
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
4	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-85 cm) wraz z karczowaniem pni	szt.		
d.1	0103-07 ST - D.01. 02.01		szt.	13,000	
		13,0			
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
5	KNR 2-01	Ścinanie drzew twardych o śr. ponad 85cm wraz z karczowaniem pni	szt.		
d.1	0103-09 ST - D.01. 02.01		szt.	8,000	
		8,0			
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
6	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h)	szt.		
d.1	0104-04 z.o. 2.10.1. 9901- 01 ST - D.01. 02.01		szt.	5,000	
		5,0			
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
7	KNNR 1	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 56-65 cm w terenie normalnym - na składowisko Wykonawcy	szt.		
d.1	0108-06 ST - D.01. 02.01		szt.	21,000	
		21,00			
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
8	KNR 2-01	Utylizacja karpiny	mp		
d.1	0110-03 ST - D.01. 02.01 - analogia		mp	21,000	
		21,00			
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
9	KNNR 1	Wywożenie dłużyc wraz załadunkiem i wyładunkiem na składowisko Zamawiającego	mp		
d.1	0107-01 ST - D.01. 02.01 - analogia		mp	26,000	
		26			
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
10	KNNR 1	Wywożenie gałęzi na stanowisko Wykonawcy	mp		
d.1	0107-03 ST - D.01. 02.01 - analogia		mp	49,000	
		49,00			
				<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>
11	KNR 2-01	Utylizacja gałęzi	mp		
d.1	0110-03 ST - D.01. 02.01 - analogia		mp	49,000	
		49,00			
				<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>

# KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08 ST - D.01. 02.01 - ana- logia	Zakup i dostawa ziemi samochodami samowyladowczymi z odległości do 10 km (grunt kat. I-II do zasypania dołów po wykarczowanych pniach)	m <sup>3</sup>		
		34,00	m <sup>3</sup>	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
13 d.1	KNR 2-01 0230-01 ST - D.01. 02.01 - ana- logia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		34,00	m <sup>3</sup>	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
14 d.1	KNR 2-01 0111-04 ST - D.01. 02.01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m <sup>2</sup>		
		500,00	m <sup>2</sup>	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
15 d.1	KNR 2-01 0107-04 ST - D.01. 02.01a	Zabezpieczenie drzew na czas wykonywania robót ziemnych	szt.		
		145,00	szt.	145,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145,000</b>
16 d.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02 ST - D.01. 02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		2080,00	m <sup>2</sup>	2 080,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 080,000</b>
17 d.1	KNNR 1 0113-01 ST - D.01. 02.02	Pryzmowanie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) w bliskości robót za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		1670,00	m <sup>2</sup>	1 670,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 670,000</b>
18 d.1	KNNR 1 0113-01 ST - D.01. 02.02	Odwiezienie nadmiaru humusu na składowisko Wykonawcy	m <sup>2</sup>		
		410,00	m <sup>2</sup>	410,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410,000</b>
<b>2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
19 d.2	KNR 2-01 0212-07 z. sz. 2.3.2. 9903 ST - D.02. 01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko wykonawcy wraz z wykonaniem korytowania jezdni i poboczy - Grunt oblepiający naczynie robocze.	m <sup>3</sup>		
		1375,00	m <sup>3</sup>	1 375,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 375,000</b>
20 d.2	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08 ST - D.01. 02.01 - ana- logia	Zakup i dostawa ziemi samochodami samowyladowczymi z odległości do 10 km (grunt kat. III do wykonywania nasypów)	m <sup>3</sup>		
		34,00	m <sup>3</sup>	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
21 d.2	KNNR 1 0406-02 uw. p.tab. ST - D.02. 03.01	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV (grunty oblepiające gąsienice)	m <sup>3</sup>		
		65,00	m <sup>3</sup>	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
22 d.2	KNR 2-01 0313-02 ST - D.02. 03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (grunty spoiste kat. gruntu III-IV - wskaźnik zagęszczenia = 1,0)	m <sup>3</sup>		
		60,00	m <sup>3</sup>	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>

# KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.2	KNR 2-31 1512-04 ST - D.02. 03.01	Transport wody beczkowozem o poj. 1500 dm <sup>3</sup> na odległość do 0.5 km z na- pełnieniem z wodociągu	m <sup>3</sup>		
		5,00	m <sup>3</sup>	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>3</b>		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>			
24 d.3	KNNR 6 0403-03 z.o. 2.7. 9902-01 ST - 08.01. 01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław be- tonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m		
		6,00	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
25 d.3	KNNR 6 0404-03 z.o. 2.7. 9902-01 ST - D.08. 03.01 - ana- logia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej C12/15, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m		
		12,00	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
26 d.3	KNNR 6 0403-03 z.o. 2.7. 9902-01 ST - D.08. 01.01 - ana- logia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław be- tonowych z oporem C12/15 - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m		
		635,00	m	635,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>635,000</b>
<b>4</b>		<b>KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI ORAZ ZJAZDÓW Z MMA</b>			
27 d.4	KNNR 6 0103-03 ST - D.04. 01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		10517,20	m <sup>2</sup>	10 517,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>10 517,200</b>
28 d.4	KNR 2-31 0111-03 0111-06 ST - D.04. 05.01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15cm o Rm=2,50MPa - doziarnienie w ilości 0.05 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		10517,20	m <sup>2</sup>	10 517,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>10 517,200</b>
29 d.4	KNR 2-31 0114-01 ST - D.04. 03.01	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm, ręczne czyszczenie nawierzchni i skropienie podbudowy z kruszywa asfaltem	m <sup>2</sup>		
		8978,00	m <sup>2</sup>	8 978,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8 978,000</b>
30 d.4	KNR 2-31 0310-01 ST - D.05. 03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych WC11W - wars- twa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm, ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej i skropienie podbudowy asfaltem	m <sup>2</sup>		
		8978,00	m <sup>2</sup>	8 978,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8 978,000</b>
31 d.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06 ST - D.05. 03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC11S grysowych - warst- wa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>		
		8770,00	m <sup>2</sup>	8 770,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8 770,000</b>
<b>5</b>		<b>KONSTRUKCJA POBOCZY</b>			
32 d.5	KNNR 6 0103-03 ST - D.04. 01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		3536,00	m <sup>2</sup>	3 536,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 536,000</b>
33 d.5	KNR 2-31 0114-01 ST - D.04. 03.01	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm, ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej	m <sup>2</sup>		
		3536,00	m <sup>2</sup>	3 536,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 536,000</b>

# KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 2-31 d.5 0114-07 ST - D.06. 03.01a	Warstwa górna ściernalna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
		2080,00	m <sup>2</sup>	2 080,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 080,000</b>
<b>6</b>		<b>KONSTRUKCJA ZJAZDÓW O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ</b>			
35	KNNR 6 d.6 0103-03 ST - D.04. 01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		310,00	m <sup>2</sup>	310,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310,000</b>
36	KNR 2-31 d.6 0114-01 ST - D.04. 03.01	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm, ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej	m <sup>2</sup>		
		310,00	m <sup>2</sup>	310,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310,000</b>
37	KNR 2-31 d.6 0511-03 ST - D.05. 03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		310,00	m <sup>2</sup>	310,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310,000</b>
<b>7</b>		<b>KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA</b>			
38	KNNR 6 d.7 0103-03 ST - D.04. 01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		17,00	m <sup>2</sup>	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
39	KNR 2-31 d.7 0114-05 ST - D.04. 03.01	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,5mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm, ręczne oczyszczenie nawierzchni drogowej	m <sup>2</sup>		
		17,00	m <sup>2</sup>	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
40	KNR 2-31 d.7 0511-02 ST - D.05. 03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		17,00	m <sup>2</sup>	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
<b>8</b>		<b>ZIELEŃ DROGOWA</b>			
41	KNR 2-01 d.8 0510-01 0510-02 ST - D.06. 01.01	Umocnienie skarp przez humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		1456,00	m <sup>2</sup>	1 456,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 456,000</b>
42	KNR 2-21 d.8 0302-05 ST - D.06. 01.01	Sadzenie drzew liściastych Klon zwyczajny, wys. minum 200cm, średnica pnia min. 3cm na wysokości 100cm, form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów;	szt.		
		62	szt.	62,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,000</b>
<b>9</b>		<b>ŚCIEK BETONOWY</b>			
43	KNR AT-03 d.9 0401-01 ST - D.08. 05.01	Ścieki uliczne z prefabrykatów betonowych 50x28x10 cm na ławie betonowej o przekroju 0,07 m2, na ławie betonowej z oporem - beton C 12/15	m		
		283,00	m	283,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>283,000</b>
44	KNR 2-31 d.9 1001-01 ST - D.08. 05.01	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych asfaltem lub smołą stabilizowaną grysem kamiennym frakcji 5-8 w ilości 8.0 dm3/m2	m <sup>2</sup>		
		283,00*0,60	m <sup>2</sup>	169,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>169,800</b>
<b>10</b>		<b>URZĄDZENIA DROGOWE</b>			
45	KNR-W 2-02 d.10 1207-01	Wymiana balustrady U-11a przy przepustach na nowe	m		
		20,00	m	20,000	

# KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
46 d.10	analiza indywidualna ST - D.07. 06.02	Wiata autobusowa - demontaż i montaż	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
47 d.10	KNR 2-31 1406-04 ST - D.01. 03.07	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		10,0	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>11</b>	<b>ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO</b>				
48 d.11	KNR 2-31 0702-02 ST - D.07. 02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		12,00	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
49 d.11	KNR 2-31 0703-01 ST - D.07. 01.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
		19,00	szt.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
50 d.11	KNR 2-31 0706-01 ST - D.07. 01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie.	m <sup>2</sup>		
		155,00	m <sup>2</sup>	155,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,000</b>
51 d.11	KNR 2-31 0706-04 ST - D.07. 01.01	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczkową	m <sup>2</sup>		
		78,00	m <sup>2</sup>	78,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>



## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Budowa drogi do Łoskonia Starego</b>						
1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
d.1	1 KNR 2-01 0119-01 z.sz. 2.3.3 9902 ST - D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych.	km	2,080		
d.1	2 KNR 2-21 0701-04 ST - D.01.02.01	Pielęgnacja drzew liściastych form piennych	szt.	20,000		
d.1	3 KNR 2-01 0103-04 ST - D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) wraz z karczowaniem pni	szt.	8,000		
d.1	4 KNR 2-01 0103-07 ST - D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-85 cm) wraz z karczowaniem pni	szt.	13,000		
d.1	5 KNR 2-01 0103-09 ST - D.01.02.01	Ścinanie drzew twardych o śr. ponad 85cm wraz z karczowaniem pni	szt.	8,000		
d.1	6 KNNR 1 0104-04 z.o.2.10.1. 9901-01 ST - D.01.02.01	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h)	szt.	5,000		
d.1	7 KNNR 1 0108-06 ST - D.01.02.01	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 56-65 cm w terenie normalnym - na składowisko Wykonawcy	szt.	21,000		
d.1	8 KNR 2-01 0110-03 ST - D.01.02.01 - analogia	Utylizacja karpiny	mp	21,000		
d.1	9 KNNR 1 0107-01 ST - D.01.02.01 - analogia	Wywożenie dłużyc wraz załadunkiem i wyładunkiem na składowisko Zamawiającego	mp	26,000		
d.1	10 KNNR 1 0107-03 ST - D.01.02.01 - analogia	Wywożenie gałęzi na stanowisko Wykonawcy	mp	49,000		
d.1	11 KNR 2-01 0110-03 ST - D.01.02.01 - analogia	Utylizacja gałęzi	mp	49,000		
d.1	12 KNR-W 4-01 0109-05 0109-08 ST - D.01.02.01 - analogia	Zakup i dostawa ziemi samochodami samowyladowczymi z odległości do 10 km (grunt kat. I-II do zasypania dołów po wykarczowanych pniach)	m <sup>3</sup>	34,000		
d.1	13 KNR 2-01 0230-01 ST - D.01.02.01 - analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	34,000		
d.1	14 KNR 2-01 0111-04 ST - D.01.02.01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m <sup>2</sup>	500,000		
d.1	15 KNR 2-01 0107-04 ST - D.01.02.01a	Zabezpieczenie drzew na czas wykonywania robót ziemnych	szt.	145,000		
d.1	16 KNR 2-01 0126-01 0126-02 ST - D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	2 080,000		
d.1	17 KNNR 1 0113-01 ST - D.01.02.02	Przymowanie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) w bliskości robót za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	1 670,000		
d.1	18 KNNR 1 0113-01 ST - D.01.02.02	Odwiezenie nadmiaru humusu na składowisko Wykonawcy	m <sup>2</sup>	410,000		
<b>Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
d.2	19 KNR 2-01 0212-07 z.sz. 2.3.2. 9903 ST - D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko wykonawcy wraz z wykonaniem korytowania jezdni i poboczy - Grunt oblepiający naczynie robocze.	m <sup>3</sup>	1 375,000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
20	KNR-W 4-01 d.2 0109-05 0109-08 ST - D.01.02.01 - analogia	Zakup i dostawa ziemi samochodami samowyladowczy- mi z odległości do 10 km (grunt kat. III do wykonywania nasypów)	m <sup>3</sup>	34,000		
21	KNNR 1 0406- d.2 02 uw.p.tab. ST - D.02.03.01	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bez- pośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV (grunty oblepiające gąsienice)	m <sup>3</sup>	65,000		
22	KNR 2-01 0313- d.2 02 ST - D.02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samo- chodami samowyladowczymi (grunty spoiste kat. gruntu III-IV - wskaźnik zagęszczenia = 1,0)	m <sup>3</sup>	60,000		
23	KNR 2-31 1512- d.2 04 ST - D.02.03.01	Transport wody beczkowiezem o poj. 1500 dm <sup>3</sup> na od- ległość do 0.5 km z napełnieniem z wodociągu	m <sup>3</sup>	5,000		
<b>Razem dział: ROBOTY ZIEMNE</b>						
3		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>				
24	KNNR 6 0403- d.3 03 z.o.2.7. 9902-01 ST - 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26- 75 poj)	m	6,000		
25	KNNR 6 0404- d.3 05 z.o.2.7. 9902-01 ST - D.08.03.01 - analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie beto- nowej C12/15, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m	12,000		
26	KNNR 6 0403- d.3 03 z.o.2.7. 9902-01 ST - D.08.01.01 - analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem C12/15 - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m	635,000		
<b>Razem dział: KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>						
4		<b>KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI ORAZ ZJAZDÓW Z MMA</b>				
27	KNNR 6 0103- d.4 03 ST - D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane me- chanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyj- ne nawierzchni	m <sup>2</sup>	10 517,200		
28	KNR 2-31 0111- d.4 03 0111-06 ST - D.04.05.01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyko- nywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15cm o Rm=2,50MPa - doziarnienie w ilości 0.05 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10 517,200		
29	KNR 2-31 0114- d.4 01 ST - D.04.03.01	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego me- chanicznie 0/63,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm, ręczne czyszczenie nawierzchni i skropienie podbu- dowy z kruszywa asfaltem	m <sup>2</sup>	8 978,000		
30	KNR 2-31 0310- d.4 01 ST - D.05.03. 05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gry- sowych WC11W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm, ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej i skropienie podbudowy asfaltem	m <sup>2</sup>	8 978,000		
31	KNR 2-31 0310- d.4 05 0310-06 ST - D.05.03. 05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC11S grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - gru- bość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>	8 770,000		
<b>Razem dział: KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI ORAZ ZJAZDÓW Z MMA</b>						
5		<b>KONSTRUKCJA POBOCZY</b>				
32	KNNR 6 0103- d.5 03 ST - D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane me- chanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyj- ne nawierzchni	m <sup>2</sup>	3 536,000		
33	KNR 2-31 0114- d.5 01 ST - D.04.03.01	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego me- chanicznie 0/63,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm, ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej	m <sup>2</sup>	3 536,000		
34	KNR 2-31 0114- d.5 07 ST - D.06.03. 01a	Warstwa górna ścieralna z kruszywa łamanego stabilizo- wanego mechanicznie 0/31,5mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>	2 080,000		
<b>Razem dział: KONSTRUKCJA POBOCZY</b>						
6		<b>KONSTRUKCJA ZJAZDÓW O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ</b>				
35	KNNR 6 0103- d.6 03 ST - D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane me- chanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyj- ne nawierzchni	m <sup>2</sup>	310,000		
36	KNR 2-31 0114- d.6 01 ST - D.04.03.01	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego me- chanicznie 0/63,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm, ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej	m <sup>2</sup>	310,000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
37	KNR 2-31 0511-d.6 03 ST - D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	310,000		
<b>Razem dział: KONSTRUKCJA ZJAZDÓW O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ</b>						
7		<b>KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA</b>				
38	KNR 6 0103-d.7 03 ST - D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	17,000		
39	KNR 2-31 0114-d.7 05 ST - D.04.03.01	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,5mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm, ręczne oczyszczenie nawierzchni drogowej	m <sup>2</sup>	17,000		
40	KNR 2-31 0511-d.7 02 ST - D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	17,000		
<b>Razem dział: KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA</b>						
8		<b>ZIELEŃ DROGOWA</b>				
41	KNR 2-01 0510-d.8 01 0510-02 ST - D.06.01.01	Umocnienie skarp przez humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm	m <sup>2</sup>	1 456,000		
42	KNR 2-21 0302-d.8 05 ST - D.06.01.01	Sadzenie drzew liściastych Klon zwyczajny, wys. minum 200cm, średnica pnia min. 3cm na wysokości 100cm, form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów;	szt.	62,000		
<b>Razem dział: ZIELEŃ DROGOWA</b>						
9		<b>ŚCIEK BETONOWY</b>				
43	KNR AT-03 d.9 0401-01 ST - D.08.05.01	Ścieki uliczne z prefabrykatów betonowych 50x28x10 cm na ławie betonowej o przekroju 0,07 m2, na ławie betonowej z oporem - beton C 12/15	m	283,000		
44	KNR 2-31 1001-d.9 01 ST - D.08.05.01	Powierzchniowe utrwalaanie nawierzchni drogowych asfaltem lub smołą stabilizowaną grysem kamiennym frakcji 5-8 w ilości 8.0 dm3/m2	m <sup>2</sup>	169,800		
<b>Razem dział: ŚCIEK BETONOWY</b>						
10		<b>URZĄDZENIA DROGOWE</b>				
45	KNR-W 2-02 d.10 1207-01	Wymiana balustrady U-11a przy przepustach na nowe	m	20,000		
46	analiza indywidualna ST - D.07.06.02	Wiata autobusowa - demontaż i montaż	szt	1,000		
47	KNR 2-31 1406-d.10 04 ST - D.01.03.07	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	10,000		
<b>Razem dział: URZĄDZENIA DROGOWE</b>						
11		<b>ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO</b>				
48	KNR 2-31 0702-d.11 02 ST - D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.	12,000		
49	KNR 2-31 0703-d.11 01 ST - D.07.01.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.	19,000		
50	KNR 2-31 0706-d.11 01 ST - D.07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie.	m <sup>2</sup>	155,000		
51	KNR 2-31 0706-d.11 04 ST - D.07.01.01	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczkową	m <sup>2</sup>	78,000		
<b>Razem dział: ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE							
2	ROBOTY ZIEMNE							
3	KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA							
4	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI ORAZ ZJAZDÓW Z MMA							
5	KONSTRUKCJA POBOCZY							
6	KONSTRUKCJA ZJAZDÓW O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ							
7	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA							
8	ZIELEŃ DROGOWA							
9	ŚCIEK BETONOWY							
10	URZĄDZENIA DROGOWE							
11	ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt drogowy D200	kg	9 330,7560		9 330,7560			
2.	azofoska	t	0,0012		0,0012			
3.	Balustrada / bariera U-11a, dł. 2000 mm ocynkowana ogniowo	szt	10,0000		10,0000			
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 12/15 (B 15)	m³	35,7386		35,7386			
5.	Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	219,2661		219,2661			
6.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0,4936		0,4936			
7.	deski iglaste obrzynane gr.22mm kl.II	m³	0,2142		0,2142			
8.	farba chlorokauczukowa	dm³	112,5390		112,5390			
9.	gruz	m³	0,5400		0,5400			
10.	grys kamienny	t	1,9187		1,9187			
11.	gwoździe budowlane	kg	0,5800		0,5800			
12.	Klon pospolity Priceton Gold	szt.	65,1000		65,1000			
13.	kostka brukowa 6 cm szara	m²	17,4250		17,4250			
14.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm - szara	m²	317,7500		317,7500			
15.	krawężniki iglaste kl.II	m³	5,2586		5,2586			
16.	Krawężnik drogowy betonowy prostokątny ścięty 100x30x15 cm - szary	m	653,8200		653,8200			
17.	kruszywa łamane 0/63	m³	2 204,0990		2 204,0990			
18.	mielony kamień	t	29,7440		29,7440			
19.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa AC11S	t	894,5400		894,5400			
20.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa WC11W	t	893,3110		893,3110			
21.	nasiona traw	kg	17,4720		17,4720			
22.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm - szare	m	12,2400		12,2400			
23.	olej napędowy	kg	323,2080		323,2080			
24.	paliki drewniane iglaste do drzew	szt.	1,2000		1,2000			
25.	piasek	m³	39,3571		39,3571			
26.	Płyta drogowa betonowa ściekowa korytkowa 60 x 50 x 20 cm	szt	571,6600		571,6600			
27.	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm³	17,1255		17,1255			
28.	słupki drewniane iglaste śr.120mm	m³	0,4701		0,4701			
29.	słupki z rur stalowych	kg	235,5600		235,5600			
30.	tablice znaków drogowych	szt.	19,0000		19,0000			
31.	tluczeń kamienny niesortowany	t	3 322,6810		3 322,6810			
32.	woda	m³	690,5132		690,5132			
33.	ziemia (grunt kat. I do II)	m³	68,0000		68,0000			
34.	ziemia urodzajna (humus)	m³	157,6860		157,6860			
35.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

**Słownie:**