

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej w Drzewocinach (dz. nr 301)  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 301 obr. Drzewociny, gm. Dłutów  
INWESTOR : Gmina Dłutów  
ADRES INWESTORA : ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów  
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystian Gajda  
DATA OPRACOWANIA : 26.02.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.02.2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowa drogi gminnej w Drzewocinach (dz. nr 301)

Przebudowa zlokalizowana jest na dz. nr 301 obr. Drzewociny, gm. Dłutów.  
Długość przebudowywanej drogi: 995mb.

W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię tłuczniową, o zmiennej szerokości jezdni (od 3,4m do 4,9m) .

Projekt przewiduje wykonanie drogi o nawierzchni bitumicznej, o szerokości jezdni 5,0m. Przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni tłuczniowej jezdni. Uzyskany tłuczeń z rozbiórki projekt przewiduje do powtórnego wbudowania w dolne warstwy podbudowy.

Projekt przewiduje wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni o następujących warstwach:

- podbudowa z kruszywa uzyskanego z rozbiórki o gr. warstwy 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/63 - warstwa dolna o gr. 10cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 - warstwa górna o gr. 5cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 o gr. 3cm,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o gr. 4cm.

Na odcinku od km 0+150,02 do km 0+589,42 przewiduje się przed wykonaniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni, wykonanie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=1,5\text{MPa}$ , o grubości 15cm.

Przewiduje się wymianę istniejących przepustów zlokalizowanych w km 0+688,44 oraz w km 0+700,74 na nowe. Przewiduje się wymianę istniejących rur żelbetowych o śred. 50cm na rury PEHD o śred. 50cm (wszystkie parametry przepustów łącznie z rzędnymi wlotów i wylotów pozostają bez zmian). Długość każdego z przepustu wynosi 8,00m. Projekt przewiduje również montaż trzech ścianek czołowych prefabrykowanych.

Podczas realizacji inwestycji należy usunąć 10 drzew, które kolidują z projektowaną inwestycją.

Projektuje się również wykonanie obustronnych poboczy gruntowych o szerokości 0,75m. Przewiduje się wykonanie zjazdów o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 o grubości warstwy 15cm.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze</b>			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.995	km		
			km	0.995	
				RAZEM	0.995
2	KNNR 6 d.1 0802-04 analogia	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - rozebranie warstwy bitumicznych na włączeniu (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 54	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	54.000	
				RAZEM	54.000
3	KNNR 6 d.1 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - rozebranie nawierzchni z kruszywa łamanego o gr. śred. 10 cm (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) Krotność = 0.67 4310	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4 310.000	
				RAZEM	4 310.000
4	KNR 4-01 d.1 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - wywóz kruszywa z rozbiórki na odkład 5486*0.05+(999+995)*0.75*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	423.850	
				RAZEM	423.850
5	KNR 4-01 d.1 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - wywóz materiału z rozbiórki poza teren budowy 4310*0.1-423.85+54*0.04	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	9.310	
				RAZEM	9.310
6	KNR 4-01 d.1 0108-12 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km - wywóz kruszywa z rozbiórki poza teren budowy Krotność = 9 4310*0.1-423.85+54*0.04	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	9.310	
				RAZEM	9.310
7	KNNR 1 d.1 0113-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą sypcharek - usunięcie warstwy o grubości śred. 10cm Krotność = 0.67 2780	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2 780.000	
				RAZEM	2 780.000
8	KNR 4-01 d.1 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz humusu 2780*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	278.000	
				RAZEM	278.000
9	KNR 4-01 d.1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km - wywóz humusu Krotność = 4 2780*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	278.000	
				RAZEM	278.000
10	KNNR 1 d.1 0101-01 wycena indywidualna	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm - uzyskane drewno z wycinki stanowi własność Wykonawcy 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
11	KNNR 1 d.1 0101-02 wycena indywidualna	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm - uzyskane drewno z wycinki stanowi własność Wykonawcy 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 1 d.1 0101-04 wycena indywidualna	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm - uzyskane drewno z wycinki stanowi własność Wykonawcy 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 1 d.1 0101-05 wycena indywidualna	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm - uzyskane drewno z wycinki stanowi własność Wykonawcy 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 1 d.1 0101-06 wycena indywidualna	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm  - uzyskane drewno z wycinki stanowi własność Wykonawcy  1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
				RAZEM	1.000
15	KNNR 1 d.1 0101-07 wycena indywidualna	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm - ścinanie drzew z karczowaniem pni o sred. 78cm  - uzyskane drewno z wycinki stanowi własność Wykonawcy Krotność = 1.05 1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
16	KNNR 1 d.2 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi  - wykopy - grunt przeznaczony w budowania 408+5.4	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   413.400	   413.400
				RAZEM	413.400
17	KNNR 1 d.2 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - nasypy z gruntu uzyskanego z wykopów (nasypy należy wykonywać z gruntów nośnych i wodoprzepuszczalnych) 408+5.4	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   413.400	   413.400
				RAZEM	413.400
18	KNNR 1 d.2 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi - wykopy - grunt przeznaczony do wywozu 621-(408+5.4)	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   207.600	   207.600
				RAZEM	207.600
19	KNNR 1 d.2 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi - wykopy przewidziane przy odtworzeniu rowów - grunt przeznaczony do wywozu  (odtworzenie istniejącego rowu na odcinku pomiędzy przepustami po zachodniej stronie drogi oraz odtworzenie istniejących rowów przed wlotem i za wylotem przepustów, na odcinkach o długości ok. 15m)  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 32	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   32.000	   32.000
				RAZEM	32.000
20	KNR 4-01 d.2 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km gr.kat. III - wywóz gruntu z wykopu 207.6+32	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   239.600	   239.600
				RAZEM	239.600
21	KNR 4-01 d.2 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km - wywóz gruntu z wykopu Krotność = 4 207.6+32	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   239.600	   239.600
				RAZEM	239.600
22	KNNR 6 d.2 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 5486	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   5 486.000	   5 486.000
				RAZEM	5 486.000
<b>3</b>		<b>Jezdnia</b>			
23	KNNR 6 d.3 0111-01 analogia	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m2, warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm - warstwa z gruntu stabilizowanego mechanicznie o Rm=1,5MPa, o grubości 15cm  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) Krotność = 1.5 2417	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   2 417.000	   2 417.000
				RAZEM	2 417.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNNR 6 d.3 0113-01 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm  - warstwa dolna podbudowy z tłucznia uzyskanego z rozbiórki, o gr. warstwy po zagęszczeniu 5 cm  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) Krotność = 0.33 5486	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup>	         5 486.000	         5 486.000
				RAZEM	5 486.000
25	KNNR 6 d.3 0113-01 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm  - warstwa dolna podbudowy o gr. warstwy po zagęszczeniu 10 cm  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) Krotność = 0.67 5486	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup>	         5 486.000	         5 486.000
				RAZEM	5 486.000
26	KNNR 6 d.3 0113-04 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm  - warstwa górna podbudowy o gr. warstwy po zagęszczeniu 5 cm  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) Krotność = 0.625 5486	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup>	         5 486.000	         5 486.000
				RAZEM	5 486.000
27	KNNR 6 d.3 0113-04 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm  - warstwa górna podbudowy o gr. warstwy po zagęszczeniu śred. 8 cm - wykonanie najazdu na końcu proj. odcinka 5*5	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup>	         25.000	         25.000
				RAZEM	25.000
28	KNNR 6 d.3 1005-07 analogia	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych  - skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 5087	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup>	         5 087.000	         5 087.000
				RAZEM	5 087.000
29	KNNR 6 d.3 0308-01 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)  - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 o gr. 3cm  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) Krotność = 0.75 5087	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup>	         5 087.000	         5 087.000
				RAZEM	5 087.000
30	KNNR 6 d.3 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  - obmiar obejmuje: proj. jezdnię drogi i proj. jezdnię zjazdów.  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 4987	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup>	         4 987.000	         4 987.000
				RAZEM	4 987.000
31	KNNR 6 d.3 1005-07 analogia	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych  - skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 4987	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup>	         4 987.000	         4 987.000
				RAZEM	4 987.000
32	KNNR 6 d.3 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)  - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o gr. 4cm  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 4987	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup>	         4 987.000	         4 987.000
				RAZEM	4 987.000
<b>4</b>		<b>Przepusty</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 2-31 d.4 0816-02 analiza indywidualna	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm  - rozebranie przepustów rurowych z rur żelbetowych o śred. 50 cm (w km: 0+688,44; 0+700,74) 8+8	m  m	  16.000	  16.000
				RAZEM	16.000
34	KNR 4-01 d.4 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km  - wywóz mat. z rozbiórki 4.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.500	  4.500
				RAZEM	4.500
35	KNR 4-01 d.4 0108-12 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km  - wywóz mat. z rozbiórki poza teren budowy Krotność = 9 4.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.500	  4.500
				RAZEM	4.500
36	KNNR 1 d.4 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi 24.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.000	  24.000
				RAZEM	24.000
37	KNNR 6 d.4 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe  0.2*0.6*16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.920	  1.920
				RAZEM	1.920
38	KNR 4-01 d.4 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz gruntu z wykopu 24.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.000	  24.000
				RAZEM	24.000
39	KNR 4-01 d.4 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km - wywóz gruntu z wykopu Krotność = 4 24.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.000	  24.000
				RAZEM	24.000
40	KNNR 6 d.4 0605-07 analiza indywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 50 cm  - przepusty rurowe z rur PEHD SN8 o średnicy 50cm pod koroną drogi (w km: 0+688,44; 0+700,74) 8+8	m  m	  16.000	  16.000
				RAZEM	16.000
41	KNNR 1 d.4 0407-01 wycena indywidualna	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II  - grunt z dowozu 22.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.200	  22.200
				RAZEM	22.200
42	KNNR 6 d.4 0605-04 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 50 cm  - ścianki czołowe prefabrykowane 3	szt  szt	  3.000	  3.000
				RAZEM	3.000
<b>5</b>		<b>Zjazdy</b>			
43	KNNR 1 d.5 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi - wykopy pod warstwy konstrukcyjne zjazdów - grunt przeznaczony do wywozu  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.000	  50.000
				RAZEM	50.000
44	KNR 4-01 d.5 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz gruntu z wykopu 50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.000	  50.000
				RAZEM	50.000
45	KNR 4-01 d.5 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km - wywóz gruntu z wykopu Krotność = 4 50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.000	  50.000
				RAZEM	50.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNNR 6 d.5 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 398.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  398.300	  398.300
				RAZEM	398.300
47	KNNR 6 d.5 0204-01 analogia	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 10 cm  398.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  398.300	  398.300
				RAZEM	398.300
48	KNNR 6 d.5 0204-04 analogia	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 7 cm  - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 5 cm Krotność = 0.7 398.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  398.300	  398.300
				RAZEM	398.300
<b>6</b>		<b>Pobocza</b>			
49	KNNR 6 d.6 0204-05 analogia	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm  - nawierzchnia poboczy z kruszywa uzyskanego z rozbiórki, o gr. warstwy po zagęszczeniu 10 cm (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) (999+995)*0.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 495.500	  1 495.500
				RAZEM	1 495.500
<b>7</b>		<b>Oznakowanie i elementy bezpieczeństwa ruchu</b>			
50	KNNR 6 d.7 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych  8	szt.  szt.	  8.000	  8.000
				RAZEM	8.000
51	KNNR 6 d.7 0702-04 analogia	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2  4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
52	KNNR 6 d.7 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2  4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
<b>8</b>		<b>Roboty wykończeniowe</b>			
53	KNNR 1 d.8 0501-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III  (obmiar sporządzony przy użyciu programu wspomagającego kreślenie) 892	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  892.000	  892.000
				RAZEM	892.000