

*Przebudowa drogi -podwyższenie standardu poprzez wykonanie nawierzchni bitumicznej
RYTEL - ŻUKOWO
długość opracowania : 2,500 km*

KSIEGA OBMIARU

Odcinek : km 1 + 960 – 4 + 460

ÓT	Numer SST	Wyszczególnienie robót	Jedn. miary	Ilość
1	D-01.01.01	KNNR-1-01-11-1 Odtworzenie trasy drogi w terenie równinnym .	km	2,5
2	D-01.02.01	KNNR-1-01-04-11 Karczowanie pni o średnicy 16 – 25 cm koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kat. III - IV	szt.	2
3	D-01.02.01	KNNR-1-01-04-12 Karczowanie pni o średnicy 26 – 35 cm koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kat. III - IV	szt.	31
4	D-01.02.01	KNNR-1-01-04-13 Karczowanie pni o średnicy 36 – 45 cm koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kat. III - IV	szt.	12
5	D-01.02.01	KNNR-1-01-04-14 Karczowanie pni o średnicy 46 – 55 cm koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kat. III - IV	szt.	20
6	D-01.02.01	KNNR-1-01-04-15 Karczowanie pni o średnicy 56 – 65 cm koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kat. III - IV	szt.	24
7	D-01.02.01	KNNR-1-01-04-16 Karczowanie pni o średnicy 66 – 75 cm koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kat. III - IV	szt.	5
8	D-01.02.01	KNNR-1-01-07-2 Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp.	40
9	D-05.02.01a	KNR 2-31-0103-05 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni tłuczniowej pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wg zestawienia	m2	10 426

10	D-04.01.01	KNNR-6-01-02-02 Koryto wykonywane na poszerzeniu jezdni na głębokość do 20,0 cm w gruncie kat. II – IV wg zestawienia	m2	2 767
11	D-04.04.00 D-04.04.02	KNNR-6-01-13-0101 Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0 – 63 mm stabilizowanego mechanicznie – na poszerzeniu jezdni , grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm wg zestawienia	m2	2 767
12	D - 05.02.01	KNNR-6-02-04-5 Górna warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie ze skały litej magmowej wylewnej lub przeobrażonej frakcji 0 / 31,5 mm grubości 8,0 cm wg zestawienia	m2	13 626
13	D- 04.03.01	KNR AT -03 0202/02 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową nawierzchni bitumicznych przy użyciu emulsji 0,2 kg /m2	m2	13 693
14	D.05.03.05. b	KNNR – 6-01-08-2 Wyprofilowanie istniejącej nawierzchni masą asfaltową wg PN – EN w ilości 50 kg / m2 $13\,693\,m^2 \times 0,050\,mg/m^2 = 685\,Mg$	Mg	685
15	D- 04.03.01	KNR AT -03 0202/02 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową nawierzchni bitumicznych przy użyciu emulsji 0,2 kg /m2	m2	13 193
16	D- 05.03.05a	KNR- AT-03 Nawierzchnie z mieszanek mineralno – bitumicznych (warstwa ścieralna) wg PN - EN Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno – bitumicznych asfaltowych , grubość warstwy po zagęszczeniu 4,0 cm	m2	13 193
17		KNNR -6 -01-07-1 Wyrównanie kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie ze skały litej magmowej lub przeobrażonej frakcji 0 / 31,5 mm powierzchni części mijanek i skrzyżowań (od krawędzi nawierzchni ciągu podstawowego na szerokość 1,00 m i grubości: - 8,0 cm przy krawędzi nawierzchni , - 3,0 cm na powierzchni mijanek i skrzyżowań).	m3	33

18	D-06.03.01	KNNR-6-13-01-2 Formowanie i zagęszczenie poboczy z gruntu uzyskanego z koryta drogi	m2	2 306
19	D-07.02.01	KNNR-6-07-02-1 Pionowe znaki drogowe . Słupki z rur stalowych	szt.	4
20	D-07.02.01	KNNR-6-07-02-5 Pionowe znaki drogowe. Znaki drogowe o powierzchni ponad 0,30 m2 (foliowane	szt.	4

technik **FRANCISZEK LIPINSKI**

Uprawnienia budowlane w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie
dróg i nawierzchni lotniskowych
Nr ewid.: GP-KZ/342/418/94

Przebudowa drogi - podwyższenie standardu poprzez wykonanie nawierzchni bitumicznej
RYTEL - ŻUKOWO
dlugość opracowania : 2,500 km

km 1 + 960 – 4 + 460

Zestawienie istniejących mijanek, skrzyżowań i zjazdów

L.p.	Lokalizacja km	Strona L lub P	Długość przy krawędzi nawierzchni m	Uwagi
1	1 + 983	L	25,0	skrzyżowanie
2	1 + 983	P	25,0	skrzyżowanie
3	2 + 181	P	22,0	zjazd
4	2 + 338	L	22,0	zjazd
5	2 + 593	L	22,0	zjazd
6	2 + 935	L	26,0	skrzyżowanie
7	2 + 935	P	26,0	skrzyżowanie
8	3 + 150	L	65,0	mijanka
9	3 + 544	L	22,0	zjazd
10	3 + 594	P	22,0	zjazd
11	3 + 760	L	58,0	mijanka
12	4 + 224	P	14,0	zjazd
13	4 + 289	P	10,0	zjazd
14	4 + 302	P	10,0	zjazd
15	4 + 335	P	10,0	zjazd
16	4 + 388	L	10,0	zjazd
17	Razem :		389 m	

Wyrównanie kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie ze skały litej magmowej lub przeobrażonej frakcji 0 / 31,5 mm powierzchni części mijanek , zjazdów i skrzyżowań (od krawędzi nawierzchni ciągu podstawowego na szerokość 1,0 m i grubości :

- 14,0 cm przy krawędzi nawierzchni ,
- 3,0 cm na powierzchni mijanek, zjazdów i skrzyżowań

$$389 \text{ m} \times 1,0 \text{ m} \times [(0,14 \text{ m} + 0,03 \text{ m}) : 2] = \mathbf{33 \text{ m}^3}$$

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni tłuczniowej :

$$\text{Ciąg główny km } 1 + 960 - 4 + 460 : 2500 \text{ m} \times 4,10 \text{ m} = 10\,250,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Skrzyżowania w km } 4 + 105 - 4 + 131 = 176,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Razem : } \mathbf{10\,426,00 \text{ m}^2}$$

Koryto pod poszerzenie jezdni:

$$[(2 \times 2\,500 \text{ m}) - 389 \text{ m}] \times 0,60 \text{ m} = \mathbf{2\,767,00 \text{ m}^2}$$

Podbudowa na poszerzeniu z K.Ł.S.M 0/63 mm grubości 15,0 cm

$$[(2 \times 2\,500 \text{ m}) - 3890 \text{ m}] \times 0,60 \text{ m} = \mathbf{2\,767,00 \text{ m}^2}$$

Wzmocnienie nawierzchni K.Ł.S.M. frakcji 0 / 31,5 mm grubości 8,0 cm

Km 1 + 960 - 4 + 400

$$\text{Ciąg główny : } 2\,440 \text{ m} \times 5,20 \text{ m} = 12\,688,00 \text{ m}^2$$

Km 4 + 400 - 4 + 460

$$\text{Ciąg główny: } 60 \text{ m} \times 4,20 \text{ m} = 252,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Skrzyżowania, zjazdy i mijanki- } 1,0 \text{ m szer.} = 389,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Skrzyżowania w km } 4 + 105 - 4 + 131 = 186,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Wyokrąglenia skrzyżowania w km } 4 + 376 = 31,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Zjazd do leśnictwa } 20 \text{ m} \times 4,0 \text{ m} = 80,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Razem : } \mathbf{13\,626,00 \text{ m}^2}$$

Wyprofilowanie podbudowy betonem asfaltowym w ilości 50 kg / m²

Km 1 + 960 - 4 + 400

$$\text{Ciąg główny : } 2\,440 \text{ m} \times 5,20 \text{ m} = 12\,688,00 \text{ m}^2$$

km 4 + 400 - 4 + 460

Ciąg główny : 60 m x 4,20 m	= 252,00 m ²
skrzyżowania w km 4 + 105 – 4 + 131	= 180,00 m ²
Skrzyżowanie – Kosowa Niwa	= 104,00 m ²
Zjazd do leśnictwa 20 m x 4,0 m	= 80,00 m ²
Skrzyżowania, zjazdy i mijanki- 1,0 m szerokości	= 389,00 m ²
Razem :	13 693,00 m²

Nawierzchnia z betonu asfaltowego – warstwa ścieralna grubości 4,0 c

Km 1 + 960 – 4 + 400

Ciąg główny : 2 440 m x 5,0 m = 12 200,00 m²

Km 4 + 400 – 4 + 460

Ciąg główny : 60 m x 4,0 m	= 240,00 m ²
skrzyżowania w km 4 + 105 – 4 + 131	= 180,00 m ²
Skrzyżowanie – Kosowa Niwa	= 104,00 m ²
Zjazd do leśnictwa 20 m x 4,0 m	= 80,00 m ²
Skrzyżowania, zjazdy i mijanki- 1,0 m szerokości	= 389,00 m ²
Razem :	13 193,00 m²

Pobocza gruntowe

Km 1+ 960 – 4 + 460

(2 x 2 500 m – 389 m) x 0,50 m = 2 306,00 m²

Zestawienie karczowania pni drzew

Średnica pni drzew szt.						
	16 – 25 cm	26 – 35 cm	36 – 45 cm	46 – 55 cm	56 – 65 cm	66 – 75 cm
1	2	31	12	20	24	5
Razem : 94 szt						

technik FRANCISZEK LIPINSKI
 Uprawnienia budowlane w specjalności
 konstrukcyjno-budowlanej w zakresie
 dróg i nawierzchni lotniskowych
 Nr ewid.: GP-KZ-7342/418/94