



Powiatowy Zarząd Dróg w Grójcu

Z siedzibą w Odrzywołku ; Odrzywołek 8 a 05-622 Belsk Duży

PROJEKT **TECHNOLOGICZNO – KOSZTORYSOWY**

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1692 W Strzałki –Rudki –
Wierzchy w miejscowości Strzałki na odcinku
od km 0+540 do km 0+920 o długości 380,00 mb.**

INWESTOR

WYKONAŁ

Lipiec 2018

SPIS TREŚCI

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1692 W Strzałki –Rudki –
Wierzchy w miejscowości Strzałki na odcinku
od km 0+540 do km 0+920 o długości 380,00 mb.**

1. Podstawa wykonania
2. Przedmiar robót
3. Kosztorys ofertowy
4. Zestawienie materiałów

PODSTAWA WYKONANIA

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1692 W Strzałki –Rudki –
Wierzchy w miejscowości Strzałki na odcinku
od km 0+540 do km 0+920 o długości 380,00 mb.**

1. Uzgodnienia techniczne i technologiczne z inwestorem.
2. Pomiary drogi w terenie
3. Ceny jednostkowe zebrane przez sporządzającego kosztorys, występujące na terenie powiatu piaseczyńskiego i grójeckiego
4. KNNR 6 – Nawierzchnie na drogach i ulicach
5. KNR 2-31 - Nawierzchnie na drogach i ulicach
6. KNNR 1 – Roboty przygotowawcze

PRZEDMIAR ROBÓT

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1692 W Strzałki –Rudki –Wierzchy w
miejscowości Strzałki na odcinku
od km 0+540 do km 0+920 o długości 380,00 mb.**

Lp.	Pozycja Kosztorys.	Wyszczególnienie robót	J.M.	Ilość
1.	KNNR 1 0202-06 0208-01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ w gruntach kat III –IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 5 km Głęboko 0,60 m /odcinki przełamowe/ 380,00*5,5*0,6= 1254,00	m ³	1254,00
2.	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. III-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 380,00*5,5 = 2090,00	m ²	2090,00
3.	KNNR 1 0104-01	Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10 cm zagęszczana mechanicznie /odcinki przełamowe/ 380,00*5,5 = 2090,00	m ²	2090,00
4.	KNNR 6 0109-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim – 5,0 MPa o grubości po zagęszczeniu 0,20 m pielęgnowane piaskiem i wodą /odcinki przełamowe/ 380,00*5,5 = 2090,00	m ²	2090,00
5.	KNNR 6 01130-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego lub kwarcytowego o frakcji 31,5-63 mm. Grubość po zagęszczeniu 0,20 m /odcinki przełamowe/ 380,00*5,5 = 2090,00	m ²	2090,00
6.	KNNR 6 01130-01	Warstwa górna podbudowy z kruszywa mieszanka optymalna kwarcytowa lub dolomitowa o frakcji 0-31,5 mm. Grubość po zagęszczeniu 0,10 m /odcinki przełamowe/ 380,00*5,5 = 2090,00	m ²	2090,00
7.	KNNR 2-31 0309-01	Wykonanie podbudowy bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-22P w ilości 125,00 kg/m ² <u>380,0*5,50*125 kg/m²</u> 1000	Mg	261,25
8.	KNNR 6 1005-07	Skropienie bitumem między warstwowe 380,00*5,5 = 2090,00	m ²	2090,00
9.	KNNR 6 0309-01	Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno asfaltowej AC-16W w ilości 100 kg/m ² Kategoria ruchu KR-2 <u>380,0*5,50*100 kg/m²</u> 1000	Mg	209,00
10.	KNNR 6 0309-02	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-11S w ilości o grubości 4,00 cm Kategoria ruchu KR-2 380,00*5,5 = 2090,00	m ²	2090,00
11.	KNNR 2-31 0114-07 0114-08	Zabezpieczenie krawędzi destruktem (materiał uzyskany z frezowania nawierzchni bitumicznych) na szerokości 0,50 m - grubość po zagęszczeniu 10,00 cm - destruk Wykonawcy 380,0 * 0,5 *2 = 380,00	m ²	380,00

KOSZTORYS OFERTOWY

Przebudowa drogi powiatowej nr 1692 W Strzałki –Rudki –

Wierzchy w miejscowości Strzałki na odcinku

od km 0+540 do km 0+920 o długości 380,00 mb.

Lp.	Pozycja Kosztorys.	Wyszczególnienie robót	J.M.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
1.	KNNR 1 0202-06 0208-01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ w gruntach kat III –IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 5 km Głęboko 0,60 m /odcinki przełomowe/ $380,00*5,5*0,6= 1254,00$	m ³	1254,00		
2.	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. III-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni $380,00*5,5 = 2090,00$	m ²	2090,00		
3.	KNNR 1 0104-01	Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10 cm zagęszczana mechanicznie /odcinki przełomowe/ $380,00*5,5 = 2090,00$	m ²	2090,00		
4.	KNNR 6 0109-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim – 5,0 MPa o grubości po zagęszczeniu 0,20 m pielęgnowane piaskiem i wodą /odcinki przełomowe/ $380,00*5,5 = 2090,00$	m ²	2090,00		
5.	KNNR 6 01130-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego lub kwarcytowego o frakcji 31,5-63 mm. Grubość po zagęszczeniu 0,20 m /odcinki przełomowe/ $380,00*5,5 = 2090,00$	m ²	2090,00		
6.	KNNR 6 01130-01	Warstwa górna podbudowy z kruszywa mieszanka optymalna kwarcytowa lub dolomitowa o frakcji 0-31,5 mm. Grubość po zagęszczeniu 0,10 m /odcinki przełomowe/ $380,00*5,5 = 2090,00$	m ²	2090,00		
7.	KNNR 2-31 0309-01	Wykonanie podbudowy bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-22P w ilości 125,00 kg/m ² $\frac{380,0*5,50*125 \text{ kg/m}^2}{1000}$	Mg	261,25		
8.	KNNR 6 1005-07	Skropienie bitumem między warstwowe $380,00*5,5 = 2090,00$	m ²	2090,00		
9.	KNNR 6 0309-01	Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno asfaltowej AC-16W w ilości 100 kg/m ² Kategoria ruchu KR-2 $\frac{380,0*5,50*100 \text{ kg/m}^2}{1000}$	Mg	209,00		

10.	KNNR 6 0309-02	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-11S w ilości o grubości 4,00 cm Kategoria ruchu KR-2 $380,00 * 5,5 = 2090,00$	m2	2090,00		
11.	KNNR 2-31 0114-07 0114-08	Zabezpieczenie krawędzi destruktem (materiał uzyskany z frezowania nawierzchni bitumicznych) na szerokości 0,50 m - grubość po zagęszczeniu 10,00 cm - destruk Wykonawcy $380,0 * 0,5 * 2 = 380,00$	m2	380,00		
Wartość robót netto w zł						
Podatek VAT 23%						
Wartość robót brutto w zł						

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Przebudowa drogi powiatowej nr 1692 W Strzałki –Rudki – Wierzchy w miejscowości Strzałki na odcinku od km 0+540 do km 0+920 o długości 380,00 mb.

1. Podbudowa

Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10 cm
 $380,0 * 5,50 * 0,1 * 1,6 = 334,40 \text{ Mg}$

2. Podbudowa

Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim – 5,0 MPa o grubości po zagęszczeniu 0,20 m
 $380,0 * 5,50 * 0,2 * 2,0 = 836,00 \text{ Mg}$

3. Podbudowa

Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego lub kwarcytowego o frakcji 31,5-63 mm. Grubość po zagęszczeniu 0,20 m
 $380,0 * 5,50 * 0,2 * 2,0 = 836,00 \text{ Mg}$

4. Podbudowa

Warstwa górna podbudowy z kruszywa mieszanka optymalna kwarcytowa lub dolomitowa o frakcji 0-31,5 mm. Grubość po zagęszczeniu 0,10 m
 $380,0 * 5,50 * 0,1 * 2,2 = 459,80 \text{ Mg}$

5. Podbudowa

Podbudowa bitumiczna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-22P w ilości 125,00 kg/m²
($380,0 * 5,50 * 125 \text{ kg/m}^2$) :1000 = 261,25 Mg

6. Nawierzchnia

Warstwa wyrównawcza z mieszanki mineralno asfaltowej AC-16W w ilości 100 kg/m²
($380,0 * 5,50 * 100 \text{ kg/m}^2$) :1000 = 209,00 Mg

7. Nawierzchnia

Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-11S w ilości 100 kg/m²
($380,0 * 5,50 * 100 \text{ kg/m}^2$) :1000 = 209,00 Mg

8. Pobocza

Wykonanie poboczy z destruktu – materiał uzyskany z frezowania nawierzchni bitumicznych
Grubość po zagęszczeniu 10 cm – szerokość 0,50 / strona – destruktu wykonawcy
 $380,00 * 0,1 * 2,2 = 83,60 \text{ Mg}$