



*Powiatowy Zarząd Dróg w Grójcu*

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

**PROJEKT**  
**TECHNOLOGICZNO – KOSZTORYSOWY**

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1612 W Rożce - Ciechlin  
w miejscowości Ciechlin na odcinku  
od km 5+060 do km 5+660 o długości 600,00 mb**

INWESTOR

WYKONAŁ

Lipiec 2018

## **SPIS TREŚCI**

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1612 W Rożce - Ciechlin  
w miejscowości Ciechlin na odcinku  
od km 5+060 do km 5+660 o długości 600,00 mb**

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

## **PODSTAWA WYKONANIA**

### **Przebudowa drogi powiatowej nr 1612 W Roźce - Ciechlin w miejscowości Ciechlin na odcinku od km 5+060 do km 5+660 o długości 600,00 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 1612 W Rożce - Ciechlin w miejscowości Ciechlin na odcinku od km 5+060 do km 5+660 o długości 600,00 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 <sup>3</sup> w gruntach kat III –IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 5 km Głęboko 0,60 m /odcinki przełamowe/  600,00*5,5*0,6=1980,00	m <sup>3</sup>	1980,00
2.	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. III-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 600,00*5,5 = 3300,00	m <sup>2</sup>	3300,00
3.	KNNR 1 0104-01	Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10 cm zagęszczana mechanicznie /odcinki przełamowe/ 600,00*5,5 = 3300,00	m <sup>2</sup>	3300,00
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/ 600,00*5,5 = 3300,00	m <sup>2</sup>	3300,00
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/ 600,00*5,5 = 3300,00	m <sup>2</sup>	3300,00
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/ 600,00*5,5 = 3300,00	m <sup>2</sup>	3300,00
7.	KNNR 2-31 0309-01	Wykonanie podbudowy bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-22P w ilości 125,00 kg/m <sup>2</sup> <u>600,0*5,50*125 kg/m<sup>2</sup></u> 1000	Mg	412,50
8.	KNNR 6 1005-07	Skropienie bitumem między warstwowe 600,00*5,5 = 3300,00	m <sup>2</sup>	3300,00
9.	KNNR 6 0309-01	Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno asfaltowej AC-16W w ilości 100 kg/m <sup>2</sup> Kategoria ruchu KR-2 <u>600,0*5,50*100 kg/m<sup>2</sup></u> 1000	Mg	330,00
10.	KNNR 6 0309-02	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-11S w ilości o grubości 4,00 cm Kategoria ruchu KR-2 600,00*5,5 = 3300,00	m <sup>2</sup>	3300,00
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 600,0 * 0,5 *2 = 600,00	m <sup>2</sup>	600,00

## KOSZTORYS OFERTOWY

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1612 W Roźce - Ciechlin**

**w miejscowości Ciechlin na odcinku**

**od km 5+060 do km 5+660 o długości 600,00 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 <sup>3</sup> w gruntach kat III –IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 5 km Głęboko 0,60 m /odcinki przełomowe/ $600,00 \cdot 5,5 \cdot 0,6 = 1980,00$	m <sup>3</sup>	1980,00		
2.	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. III-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni $600,00 \cdot 5,5 = 3300,00$	m <sup>2</sup>	3300,00		
3.	KNNR 1 0104-01	Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10 cm zagęszczana mechanicznie /odcinki przełomowe/ $600,00 \cdot 5,5 = 3300,00$	m <sup>2</sup>	3300,00		
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/ $600,00 \cdot 5,5 = 3300,00$	m <sup>2</sup>	3300,00		
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/ $600,00 \cdot 5,5 = 3300,00$	m <sup>2</sup>	3300,00		
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/ $600,00 \cdot 5,5 = 3300,00$	m <sup>2</sup>	3300,00		
7.	KNNR 2-31 0309-01	Wykonanie podbudowy bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-22P w ilości 125,00 kg/m <sup>2</sup> $600,0 \cdot 5,50 \cdot 125 \text{ kg/m}^2$ 1000	Mg	412,50		
8.	KNNR 6 1005-07	Skropienie bitumem między warstwowe $600,00 \cdot 5,5 = 3300,00$	m <sup>2</sup>	3300,00		
9.	KNNR 6 0309-01	Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno asfaltowej AC-	Mg	330,00		

		16W w ilości 100 kg/m <sup>2</sup> Kategoria ruchu KR-2 <u>600,0*5,50*100 kg/m<sup>2</sup></u> 1000				
10.	KNNR 6 0309-02	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-11S w ilości o grubości 4,00 cm Kategoria ruchu KR-2 600,00*5,5 = 3300,00	m <sup>2</sup>	3300,00		
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 600,0 * 0,5 * 2 = 600,00	m <sup>2</sup>	600,00		
<b>Wartość robót netto w zł</b>						
<b>Podatek VAT 23%</b>						
<b>Wartość robót brutto w zł</b>						

# ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Przebudowa drogi powiatowej nr 1612 W Rożce - Ciechlin w miejscowości

Ciechlin na odcinku od km 5+060 do km 5+660 o długości 600,00 mb

**1. Podbudowa**

Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10 cm  
 $600,0 * 5,50 * 0,1 * 1,6 = 528,00 \text{ Mg}$

**2. Podbudowa**

Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim – 5,0 MPa o grubości po zagęszczeniu 0,20 m  
 $600,0 * 5,50 * 0,2 * 2,0 = 1320,00 \text{ Mg}$

**3. Podbudowa**

Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego lub kwarcytowego o frakcji 31,5-63 mm. Grubość po zagęszczeniu 0,20 m  
 $600,0 * 5,50 * 0,2 * 2,0 = 1320,00 \text{ Mg}$

**4. Podbudowa**

Warstwa górna podbudowy z kruszywa mieszanka optymalna kwarcytowa lub dolomitowa o frakcji 0-31,5 mm. Grubość po zagęszczeniu 0,10 m  
 $600,0 * 5,50 * 0,1 * 2,2 = 726,00 \text{ Mg}$

**5. Podbudowa**

Podbudowa bitumiczna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-22P w ilości 125,00 kg/m<sup>2</sup>  
 $(600,0 * 5,50 * 125 \text{ kg/m}^2) : 1000 = 412,50 \text{ Mg}$

**6. Nawierzchnia**

Warstwa wyrównawcza z mieszanki mineralno asfaltowej AC-16W w ilości 100 kg/m<sup>2</sup>  
 $(600,0 * 5,50 * 100 \text{ kg/m}^2) : 1000 = 330,00 \text{ Mg}$

**7. Nawierzchnia**

Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC-11S w ilości 100 kg/m<sup>2</sup>  
 $(600,0 * 5,50 * 100 \text{ kg/m}^2) : 1000 = 330,00 \text{ Mg}$

**8. Pobocza**

Wykonanie poboczy z destruktu – materiał uzyskany z frezowania nawierzchni bitumicznych  
Grubość po zagęszczeniu 10 cm – szerokość 0,50 / strona – destruktu wykonawcy  
 $600,00 * 0,1 * 2,2 = 132,00 \text{ Mg}$