



Powiatowy Zarząd Dróg w Grójcu z/s w Odrzywołku  
Odrzywołek 8A, 05-622 Belsk Duży  
tel: 48-661-02-62 fax: 48-664-64-65 e-mail: sekretariat@pzdgrojec.pl  
www: www.pzdgrojec.pl

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

Przebudowa drogi powiatowej  
1682W Antoniówka - Stara Warka na odc. Grażyna - Stara Warka  
odc. o długości 1050,00mb

**GMINA WARKA**

INWESTOR:

WYKONAŁ:

25.06.2020r.

## **SPIS TREŚCI:**

Przebudowa drogi powiatowej  
1682W Antoniówka - Stara Warka na odc. Grażyna - Stara Warka  
odc. o długości 1050,00mb

1. Podstawa wykonania
2. Przedmiar robót
3. Kosztorys inwestorski
4. Kosztorys ofertowy
6. Zestawienie materiałów
5. Mapa lokalizacyjna

## **PODSTAWA WYKONANIA**

Przebudowa drogi powiatowej  
1682W Antoniówka - Stara Warka na odc. Grażyna - Stara Warka  
odc. o długości 1050,00mb

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  
1682W Antoniówka - Stara Warka na odc. Grażyna - Stara  
Warka  
odc. o długości 1050,00mb  
od km 0+420 do km 1+470

Lp.	Poz Kosztorys.	Wyszczególnienie robót	J.M.	Ilość
1.	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach trasa drogi w terenie równinnym wytyczenie przez geodetę uprawnionego.		
		1,05	km	1,05
2.	KNR AT- 030101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 5 cm. Cięcie krawędzi nawierzchni przy wykonaniu poszerzenia jezdni str. L i P		
		1050,0*2=2100,00	mb	2 100,00
3.	KNR 2-01 0206-04	Wykonanie koryta str. L i P, roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,30 m <sup>3</sup> w gruntach kat III, szer. 0,75 m, głębokość 0,35 m z odwiezieniem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 2 km		
		1050,0*0,75*2*0,35=551,25	m <sup>3</sup>	551,25
4.	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku średnioziarnistego - grubość warstwy po zagęszczeniu 10,0 cm		
		1050,0*0,75*2=1575,00	m <sup>2</sup>	1 575,00
5.	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - tłuczeń o frakcji 31,5 - 63 mm. Warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15,0 cm.		
		1050,0*0,75*2=1575,00	m <sup>2</sup>	1 575,00
6.	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna, mieszanka optymalna o frakcji 0-31,5 mm Grubość po zagęszczeniu 10,0 cm		
		1050,0*0,75*2=1575,00	m <sup>2</sup>	1 575,00
7.	KNR 3-31 1004-06 104-07	Oczyszczenie i skropienie bitumem istniejącej nawierzchni asfaltowej		
		1050,0*5,5=5775,00	m <sup>2</sup>	5 775,00
8.	KNR AT-04 0101-03	Zbrojenie z kompozytu (siatka przeciwspekaniowa o sztywnych węzłach, wytrzymałość poprzeczna i podłużna 100kN/m). Połączenia technologiczne na poszerzeniach.		
		1050,0*1,0*2=2100,00	m <sup>2</sup>	2 100,00
9.	KNR 2-31 0309-01	Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno asfaltowej AC 16W 35/50 w ilości 100kg/m <sup>2</sup>		
		1050,0*5,5*100/1000=577,50	Mg	577,50
10.	KNR 2-31 0309-02	Wykonanie warstwy ścieralnej o grubości 4cm z mieszanki mineralno - asfaltowej. Kategoria ruchu KR-1		
		1050,0*5,2=5460,00	m <sup>2</sup>	5 460,00
11.	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Wykonanie pobocza z destruktu -materiał uzyskany z frezowania nawierzchni bitumicznych. Grubość po zagęszczeniu 10 cm szerokość 50 cm / str. Destrukt wykonawcy.		
		1050,0*0,5*2=1050,0	m <sup>2</sup>	1 050,00

# KOSZTORYS OFERTOWY

Przebudowa drogi powiatowej  
1682W Antoniówka - Stara Warka na odc. Grażyna - Stara Warka  
odc. o długości 1050,00mb

od km 0+420 do km 1+470

Lp.	Poz Kosztorys.	Wyszczególnienie robót	J.M.	Ilość	Cena		Wartość robót	
					jedn. (zł)	netto (zł)		
1.	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach trasa drogi w terenie równinnym wytyczenie przez geodetę uprawnionego.						
		1,05	km	1,05				
2.	KNR AT- 030101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 5 cm. Cięcie krawędzi nawierzchni przy wykonaniu poszerzenia jezdni str.						
		1050,0*2=2100,00	mb	2 100,00				
3.	KNR 2-01 0206-04	Wykonanie koryta str. L i P, roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,30 m <sup>3</sup> w gruntach kat III, szer. 0,75 m, głębokość 0,35 m z odwiezieniem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 2 km						
		1050,0*0,75*2*0,35=551,25	m <sup>3</sup>	551,25				
4.	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku średnioziarnistego - grubość warstwy po zagęszczeniu 10,0 cm						
		1050,0*0,75*2=1575,00	m <sup>2</sup>	1 575,00				
5.	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - tłuczeń o frakcji 31,5 - 63 mm. Warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15,0 cm.						
		1050,0*0,75*2=1575,00	m <sup>2</sup>	1 575,00				
6.	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna, mieszanka optymalna o frakcji 0-31,5 mm Grubość po zagęszczeniu 10,0 cm						
		1050,0*0,75*2=1575,00	m <sup>2</sup>	1 575,00				
7.	KNR 3-31 1004-06 104-07	Oczyszczenie i skropienie bitumem istniejącej nawierzchni asfaltowej						
		1050,0*5,5=5775,00	m <sup>2</sup>	5 775,00				
8.	KNR AT-04 0101-03	Zbrojenie z kompozytu (siatka przeciwpękaniowa o sztywnych węzłach, wytrzymałość poprzeczna i podłużna 100kN/m). Połączenia technologiczne na poszerzeniach.						
		1050,0*1,0*2=2100,00	m <sup>2</sup>	2 100,00				
9.	KNR 2-31 0309-01	Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno asfaltowej AC 16W 35/50 w ilości 100kg/m <sup>2</sup>						
		1050,0*5,5*100/1000=577,50	Mg	577,50				
10.	KNR 2-31 0309-02	Wykonanie warstwy ścieralnej o grubości 4cm z mieszanki mineralno - asfaltowej. Kategoria ruchu KR-1						
		1050,0*5,2=5460,00	m <sup>2</sup>	5 460,00				
11.	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Wykonanie pobocza z destruktu -materiał uzyskany z frezowania nawierzchni bitumicznych. Grubość po zagęszczeniu 10 cm szerokość 50 cm						
		1050,0*0,5*2=1050,0	m <sup>2</sup>	1 050,00				
<b>Wartość robót netto w zł</b>								
<b>VAT 23%</b>								
<b>Wartość robót brutto w zł</b>								

# ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Przebudowa drogi powiatowej  
1682W Antoniówka - Stara Warka na odc. Grażyna - Stara Warka  
odc. o długości 1050,00mb

## 1. Podbudowa na poszerzeniu

Wykonanie warstwy odsączającej gr. 10 cm z piasku średnioziarnistego zagęszczanego mechanicznie

$$(1050,0*0,75*0,1)*2*1,6=252,0 \text{ Mg}$$

## 2. Podbudowa na poszerzeniu

Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego – warstwa dolna tłuczeń o frakcji 31,5-63 mm.

Grubość po zagęszczeniu 15,0 cm.

$$(1050,0*0,75)*2*0,15*1,8=425,25\text{Mg}$$

## 3. Podbudowa na poszerzeniu

Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego – warstwa górna, mieszanka kamienna optymalna o frakcji 0-31,5 mm.

Grubość po zagęszczeniu 10,0 cm

$$(1050,0*0,75)*2*0,1*1,8=283,5\text{Mg}$$

## 4. Podbudowa na poszerzeniu

Zbrojenie z kompozytu (siatka przeciwpękaniowa o sztywnych węzłach, wytrzymałość poprzeczna i podłużna 100kN/m). Połączenia technologiczne na poszerzeniach.

$$1050,0*1,0*2=2100,00\text{mb}$$

## 5. Nawierzchnia

Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno asfaltowej w ilości 100 kg/m<sup>2</sup>

$$1050,0*5,5*100/1000=577,50 \text{ Mg}$$

## 6. Nawierzchnia

Wykonanie warstwy ścieralnej o grubości 4cm z mieszanki mineralno-asfaltowej. Kategoria ruchu KR-1

$$1050,0*5,2*100/1000=546,0 \text{ Mg}$$

## 7. Pobocza

Pobocza z destruktu o szerokości 0,5 m strona L i P. Grubość po zagęszczeniu 10 cm.

$$(1050,0*0,5*0,1*2\text{str})*2,2=231,00\text{Mg}$$

# **WYKAZ OGÓLNYCH SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH**

Przebudowa drogi powiatowej  
1682W Antoniówka - Stara Warka na odc. Grażyna - Stara Warka  
odc. o długości 1050,00mb

D - 01.00.00 Roboty przygotowawcze

D - 04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

D - 05.03.05 Nawierzchnie z betonu asfaltowego

D - 05.03.05A Warstwa wiążąca dla ruchu KR - 1

D - 05.03.05B Warstwa ścieralna

D- 06.03.01 Pobocza utwardzone warstwą kruszywową

D- 05.03.26.A Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej  
przed spękaniem odbitymi

# LOKALIZACJA

Przebudowa drogi powiatowej  
1682W Antoniówka - Stara Warka na odc. Grażyna - Stara Warka  
odc. o długości 1050,00mb

