



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**

Remont drogi powiatowej
1658W Kępina - Czachów
odc. o długości 1460,00mb

GMINA GRÓJEC

INWESTOR:

WYKONAŁ:

Adrian Jachoski

22.08.2022r.

SPIS TREŚCI:

Remont drogi powiatowej
1658W Kępina - Czachów
odc. o długości 1460,00mb

1. Podstawa wykonania
2. Przedmiar robót
3. Kosztorys inwestorski
4. Kosztorys ofertowy
5. Wykaz ogólnych specyfikacji technicznych
6. Zestawienie materiałów
7. Mapa lokalizacyjna

PODSTAWA WYKONANIA

Remont drogi powiatowej
1658W Kępina - Czachów
odc. o długości 1460,00mb

1. Uzgodnienia techniczne i technologiczne z inwestorem.
2. Pomiary drogi w terenie
3. Ceny jednostkowe zebrane przez sporządzającego kosztorys, występujące na terenie powiatu przysuskiego 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

Remont drogi powiatowej
1658W Kępina - Czachów
odc. o długości 1460,00mb

Lp.	Poz Kosztorys.	Wyszczególnienie robót	J.M.	Ilość
1.	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		
		145,0	mb	0,00
2.	KNR 2-01 0206-04	Wykonanie koryta str. P, roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,30 m ³ w gruntach kat III, szer. 0,5 m, głębokość 0,6 m z odwiezieniem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 2 km		
		145,0*0,5*0,6	m ³	0,00
3.	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku średnioziarnistego - grubość warstwy po zagęszczeniu 10,0 cm		
		145,0*0,5	m ²	0,00
4.	KNNR 6 0109-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem węzle betoniarskim 5,0 Mpa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą. Poszerzenia jezdni.		
		145,0*0,5	m ²	0,00
5.	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - tłućień o frakcji 31,5 - 63 mm. Warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15,0 cm.		
		145,0*0,5	m ²	0,00
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		
		145,0*0,5	m ²	0,00
7.	KNR 2-31 9902-02	Frezowanie korekcyjne nawierzchni z mas mineralno - bitumicznych asfaltowych mechanicznie do 4 cm na powierzchni 10%		
		1460,0*5,0*10%	m ²	0,00
8.	KNR 6 0308-01	Warstwa wiążąca na poszerzeniu z betonu asfaltowego AC 16W 35/50. Grubość warstwy 5 cm.		
		145,0*0,5*125/1000	Mg	0,00
9.	KNR 3-31 1004-06 104-07	Oczyszczenie i skropienie bitumem istniejącej nawierzchni asfaltowej		
		1460,0*5,0*2	m ²	0,00
10.	KNR AT-04 0101-03	Zbrojenie (siatka przeciwpękaniowa kompozytowa o sztywnych węzłach, wytrzymałość poprzeczna i podłużna 100kN/m). Połączenia technologiczne na poszerzeniach.		
		145,0*1,0	m ²	0,00
11.	KNR 2-31 0309-01	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno asfaltowej AC 16W 50/70 o grubości 3 cm KR 1-2		
		865,0*5,0	m ²	0,00

12.	KNR 2-31 0309-01	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno asfaltowej AC 16W 50/70 o grubości 4 cm KR 1-2 odc. od ~ do #		
		595,0*5,0	m ²	0,00
13.	KNR 2-31 0309-02	Wykonanie warstwy ścieralnej o grubości 4cm z mieszanki mineralno - asfaltowej. Kategoria ruchu KR 1-2 AC 11S		
		1460,0*5,0	m ²	0,00
14.	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Zabezpieczenie krawędzi kruszywem dolomitowym /o zabarwieniu szarym/ o frakcji 0-31,5mm. Grubość po zagęszczeniu 10 cm, szerokość 0,75m str.		
		1460,0*0,75*2	m ²	0,00

KOSZTORYS OFERTOWY

Remont drogi powiatowej
1658W Kępina - Czachów
odc. o długości 1460,00mb

Lp.	Poz Kosztorys.	Wyszczególnienie robót	J.M.	Ilość	Cena	Wartość robót
					jedn. (zł)	netto (zł)
1.	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				
		145,0	mb	145,00		
2.	KNR 2-010206-04	Wykonanie koryta str. P/L, roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,30 m ³ w gruntach kat III, szer. 0,5 m, głębokość 0,6 m z odwiezieniem urobku samochodami				
		145,0*0,5*0,6	m ³	43,50		
3.	KNR 2-310104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku średnioziarnistego - grubość warstwy po zagęszczeniu 10,0 cm				
		145,0*0,5	m ²	72,50		
4.	KNNR 60109-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem węzle betoniarskim 5,0 Mpa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą. Poszerzenia jezdni.				
		145,0*0,5	m ²	72,50		
5.	KNR 2-310114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - tłuczeń o frakcji 31,5 - 63 mm. Warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15,0 cm.				
		145,0*0,5	m ²	72,50		
6.	KNR 2-310114-070114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna, mieszanka optymalna o frakcji 0-31,5 mm Grubość po zagęszczeniu 10,0 cm				
		145,0*0,5	m ²	72,50		
7.	KNR 2-319902-02	Frezowanie korekcyjne nawierzchni z mas mineralno - bitumicznych asfaltowych mechanicznie do 4 cm na powierzchni 10%				
		1460,0*5,0*10%	m ²	730,00		
8.	KNR 60308-01	Warstwa wiążąca na poszerzeniu z betonu asfaltowego AC 16W 35/50. Grubość warstwy 5 cm.				
		145,0*0,5*125/1000	Mg	9,06		
9.	KNR 3-311004-06104-07	Oczyszczenie i skropienie bitumem istniejącej nawierzchni asfaltowej				
		1460,0*5,0*2	m ²	14 600,00		
10.	KNR AT-040101-03	Zbrojenie (siatka przeciwspekaniowa kompozytowa o sztywnych węzłach, wytrzymałość poprzeczna i podłużna 100kN/m). Połączenia technologiczne na poszerzeniach.				
		145,0*1,0	m ²	145,00		
11.	KNR 2-310309-01	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno asfaltowej AC 16W 50/70 o grubości 3 cm KR 1-2				

		865,0*5,0	m ²	4 325,00		
12.	KNR 2-31 0309-01	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno asfaltowej AC 16W 50/70 o grubości 4 cm KR 1-2 odc. od ~ do #				
		595,0*5,0	m ²	2 975,00		
13.	KNR 2-31 0309-02	Wykonanie warstwy ścieralnej o grubości 4cm z mieszanki mineralno - asfaltowej. Kategoria ruchu KR 1-2 AC 11S				
		1460,0*5,0	m ²	7 300,00		
14.	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Zabezpieczenie krawędzi kruszywem dolomitowym /o zabarwieniu szarym/ o frakcji 0-31,5mm. Grubość po zagęszczeniu 10 cm, szerokość 0,75m str.				
		1460,0*0,75*2	m ²	2 190,00		
Wartość robót netto w zł						
VAT 23%						
Wartość robót brutto w zł						

WYKAZ OGÓLNYCH SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH

Remont drogi powiatowej
1658W Kępina - Czachów
odc. o długości 1460,00mb

- D - 00.00.00 Wymagania ogólne
- D - 02.00.01 Roboty ziemne. Wymagania ogólne
- D - 02.01.01 Wykonanie wykopów w gruntach I-V kategorii
- D - 04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
- D - 04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych
- D - 04.04.00 Podbudowy z kruszyw. Wymagania ogólne
- D - 04.04.01 Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie
- D - 04.05.01 Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
- D - 05.03.05B Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- D - 05.03.05A Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11s
- D - 05.03.11B Frezowanie nawierzchni bitumicznych na zimno
- D - 05.03.26D Zabezpieczenie siatką kompozytową nawierzchni asfaltowej przed spękaniem odbitymi
- D - 06.03.01A Pobocze utwardzone kruszywem

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Remont drogi powiatowej
1658W Kępina - Czachów
odc. o długości 1460,00mb

1. Podbudowa

Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku średnioziarnistego - grubość warstwy po zagęszczeniu 10,0 cm

$$145,0*0,5*0,1*1,6= 11,6 \text{ Mg}$$

2. Podbudowa

Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem węzle betoniarskim 5,0 Mpa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą. Poszerzenia jezdni.

$$145,0*0,5*0,2*1*2,1=30,45 \text{ Mg}$$

3. Podbudowa

Podbudowa z kruszywa łamanego - tłuczeń o frakcji 31,5 - 63 mm. Warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15,0 cm.

$$145,0*0,5*0,15*1*1,8=19,58 \text{ Mg}$$

4. Podbudowa

Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna, mieszanka optymalna o frakcji 0-31,5 mm Grubość po zagęszczeniu 10,0 cm

$$145,0*0,5*0,1*1*1,8= 13,05 \text{ Mg}$$

5. Nawierzchnia

Warstwa wiążąca na poszerzeniu z betonu asfaltowego AC 16W 35/50. Grubość warstwy 5 cm.

$$145,0*0,5*1*125/1000=9,06 \text{ Mg}$$

6. Nawierzchnia

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

$$145,0*1,0*=145,0\text{m}^2$$

7. Nawierzchnia

Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno asfaltowej w ilości 75 kg/m²

$$865,0*5,0*75/1000=324,38 \text{ Mg}$$

8. Nawierzchnia

Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno asfaltowej w ilości 100 kg/m²

$$595,0*5,0*100/1000=297,5 \text{ Mg}$$

9. Nawierzchnia

Wykonanie warstwy ścieralnej o grubości 4cm z mieszanki mineralno-asfaltowej. Kategoria ruchu KR-2

$$1460,0 \cdot 5,0 \cdot 100 / 1000 = 730,00 \text{ Mg}$$

10. Pobocza

Zabezpieczenie krawędzi kruszywem dolomitowym /o zabarwieniu szarym/ o frakcji 0-31,5mm.
Grubość po zagęszczeniu 10 cm, szerokość 0,75m str.

$$(1460,0 \cdot 0,75 \cdot 0,10 \cdot 2 \text{str}) \cdot 2,2 = 481,8 \text{ Mg}$$

