

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa kosztorysu: **PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY
REMONTU DROGI WEWNĘTRZNEJ UL.KOLANOWSKIEJ
W MIEJSCOWOŚCI ZAWADA**

Nazwy i kody CPV: **45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty
ziemne**

Zamawiający: **Gmina Turawa
46-045 Turawa, ul.Opolska 39c**

Jednostka opracowująca: **Biuro Usług Technicznych "DROGTOM "
Opole, ul.Chełmska 9/2**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Zaprojektowano korytowanie istn. nawierzchni drogi zgodnie z przekrojami. Głębokość korytowania średnio 30cm nawierzchni należy dostosować do warunków terenowych, istn. bram wjazdowych po wykonaniu niwelacji terenu. Po wykorytowaniu należy wyprofilować i zagęścić istniejące podłoże gruntowe pod nowe warstwy konstrukcyjne. Konstrukcję jezdni zaprojektowano w dwóch warstwach. Dolną w-wę podbudowy zasadniczej należy ułożyć z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego o uziarnieniu 0-63,00mm gr 15cm drugą górną w-wę podbudowy z kamienia łamanego o uziarnieniu 0-31,50 gr.15cm.

Podbudowa powinna być rozkładana w warstwie takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Podbudowa powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymana w dobrym stanie. Zagęszczenie warstwy powinno odbywać się aż do uzyskania odpowiedniego wskaźnika zagęszczenia. Do wykonania w/w robót należy użyć odpowiedniego sprzętu tj. ładowarki, równiarki, sychokoparki.

Przed przystąpieniem do ułożenia warstwy wiążącej, ścieralnej należy oczyścić istn. podłoże. Do oczyszczania warstw nawierzchni należy stosować szczotki mechaniczne. Skropienie podbudowy z kruszywa stabilizowanego wykonać należy mechanicznie za pomocą emulsji asfaltowej w ilości od 1kg/m². Skropienie pod warstwę ścieralną w ilości od 0.5kg/m². Jezdnię drogi należy wykonać w dwóch warstwach. W- wę wiążącą z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr.4cm , warstwę ścieralną należy wykonać z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr.4cm. Po wykonaniu nawierzchni należy uzupełnić i wyprofilować pobocze obustronnie w taki sposób aby zapewnić optymalny spływ wód na tereny przyległe.

Konstrukcja nawierzchni

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 - grub. 4cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 - grub. 4cm
- górną w-wa podbudowy pomocniczej z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-31,5mm gr.15cm (dotyczy również poboczy)
- dolną w-wa podbudowy pomocniczej z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-63,00 mm gr.15cm (dotyczy również poboczy)

Konstrukcja zjazdów

nawierzchnia zjazdów z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-31,5mm gr.25cm

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

- 1.Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
- 2.Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNR, KNNR
- 3.Przedmiar robót został opracowany na podstawie projektu oraz pomiarów w terenie
- 4.Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
- 5.Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie z kosztami zakupów wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w IV kwartale 2014 r.
- 6.Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji SEKOCENBUD w IV kwartale 2014 r. dla województwa opolskiego – roboty inżynierskie)
7. Przyjęto odwóz urobku do 5,0km

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY REMONTU DROGI WEWNĘTRZNEJ UL.KOLANOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI ZAWADA			
1	Grupa	ODCINEK A-B			
1.1	Element	ROBOTY POMIAROWE I ZIEMNE			
1.1.1	Kalkulacja własna	Nr STWiOR: D.01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym, wraz z obsługą geodezyjną i mapą powykonawczą R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 A-B 127 = 127,000000 Ogółem: 127,00	m	127,00	
1.1.2	KNNR 1/202/7 (1)	Nr STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-II droga średnio 25cm (127*4,50)*0,30 = 171,450000 łuki (24+12+14+6)*0,30 = 16,800000 zjazdy 30*0,25 = 7,500000 Ogółem: 195,75	m3	195,75	
1.1.3	KNR 404/1103/5	Nr STWiOR: D.02.01.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu wraz z kosztem składowania, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu (dalsze 4km) 195,75 = 195,750000 Ogółem: 195,75	m3	195,75	4,00
1.2	Element	WYKONANIE KONSTRUKCJI DROGI			
1.2.1	KNR 231/103/4	Nr STWiOR: D.04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV droga średnio 25cm (127*4,50) = 571,500000 łuki (24+12+14+6) = 56,000000 zjazdy 30 = 30,000000 Ogółem: 657,50	m2	657,50	
1.2.2	KNNR 6/113/1	Nr STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych granitowych lub bazaltowych, warstwa dolna 0-63.0mm, po zagęszczeniu 15 cm 657,50 = 657,500000 Ogółem: 657,50	m2	657,50	
1.2.3	KNNR 6/113/5	Nr STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych granitowych lub bazaltowych, warstwa górna 0-31,5mm, po zagęszczeniu 10 cm/docelowo 15cm 657,50 = 657,500000 Ogółem: 657,50	m2	657,50	1,5
1.2.4	KNNR 6/1005/7	Nr STWiOR: D.04.03.01 Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych w ilości 1kg/m2 droga średnio 25cm (127*3,70) = 469,900000 łuki 60 = 60,000000 Ogółem: 529,90	m2	529,90	
1.2.5	KNNR 6/308/1	Nr STWiOR: D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) droga średnio 25cm (127*3,62) = 459,740000 łuki 57 = 57,000000 Ogółem: 516,74	m2	516,74	
1.2.6	KNNR 6/1005/7	Nr STWiOR: D.04.03.01 Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych w ilości 0.5kg/m2 516,74 = 516,740000 Ogółem: 516,74	m2	516,74	
1.2.7	KNNR 6/309/2	Nr STWiOR: D.05.03.05a Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) droga średnio 25cm (127*3,50) = 444,500000 łuki 55 = 55,000000 Ogółem: 499,50	m2	499,50	
1.2.8	KNNR 6/113/5	Nr STWiOR: D.04.04.02 Pobocza z kruszyw łamanych, warstwa górna 0-31,5mm, po zagęszczeniu 10 cm/docelowo 8cm uzupełnienie pobocza (121+132)*0,50 = 126,500000 Ogółem: 126,50	m2	126,50	0,8
1.2.9	KNNR 6/113/5	Nr STWiOR: D.04.04.02 Zjazdy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0-31,5mm, po zagęszczeniu 10 cm/docelowo 25cm 30 = 30,000000 Ogółem: 30,00	m2	30,00	2,5

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1.2.10	Kalkulacja własna	Nr STWiOR: D.05.03.05a Uszczelnienie styku nowej nawierzchni z istniejącą nawierzchnią za pomocą bitumicznej zalewy asfaltowej 19+19 Ogółem: = 38,000000 38,00	m	38,00	
1.3	Element	PRACE UZUPEŁNIAJĄCE			
1.3.1	KNR 231/1406/4	Nr STWiOR: D.03.02.01a Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	2,00	
1.3.2	KNR 231/1406/3	Nr STWiOR: D.03.02.01a Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych (ewentualna wymiana kręgu)	szt.	1,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1.4	Grupa	ODCINEK C-D			
1.4.1	Element	ROBOTY POMIAROWE I ZIEMNE			
1.4.1.1	Kalkulacja własna	Nr STWiOR: D.01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym, wraz z obsługą geodezyjną i mapą powykonawczą R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 A-B 208 = 208,000000 Ogółem: 208,00	m	208,00	
1.4.1.2	KNNR 1/202/7 (1)	Nr STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1'km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-II droga średnio 25cm (208*4,50)*0,30 = 280,800000 łuki 45*0,30 = 13,500000 zjazdy 40*0,25 = 10,000000 Ogółem: 304,30	m3	304,30	
1.4.1.3	KNNR 404/1103/5	Nr STWiOR: D.02.01.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu wraz z kosztem składowania, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1'km ponad 1'km transportu (dalsze 4km) 304,30 = 304,300000 Ogółem: 304,30	m3	304,30	4,00
1.4.2	Element	WYKONANIE KONSTRUKCJI DROGI			
1.4.2.1	KNNR 231/103/4	Nr STWiOR: D.04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV droga średnio 25cm + łuki + zjazdy (208*4,50)+45+40 = 1 021,000000 Ogółem: 1 021,00	m2	1 021,00	
1.4.2.2	KNNR 6/113/1	Nr STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0-63.00mm, po zagęszczeniu 15'cm 1 021,00 = 1 021,000000 Ogółem: 1 021,00	m2	1 021,00	
1.4.2.3	KNNR 6/113/5	Nr STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych granitowych lub bazaltowych, warstwa górna 0-31,5mm, po zagęszczeniu 10'cm/docelowo 15cm 1 021,00 = 1 021,000000 Ogółem: 1 021,00	m2	1 021,00	1,5
1.4.2.4	KNNR 6/1005/7	Nr STWiOR: D.04.03.01 Skroplenie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych w ilości 1kg/m2 (208*3,70)+42 = 811,600000 Ogółem: 811,60	m2	811,60	
1.4.2.5	KNNR 6/308/1	Nr STWiOR: D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) droga średnio 25cm+łuki (208*3,62)+41 = 793,960000 Ogółem: 793,96	m2	793,96	
1.4.2.6	KNNR 6/1005/7	Nr STWiOR: D.04.03.01 Skroplenie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych w ilości 0.5kg/m2 793,96 = 793,960000 Ogółem: 793,96	m2	793,96	
1.4.2.7	KNNR 6/309/2	Nr STWiOR: D.05.03.05a Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) droga średnio 25cm+łuki (208*3,50)+40 = 768,000000 Ogółem: 768,00	m2	768,00	
1.4.2.8	KNNR 6/113/5	Nr STWiOR: D.04.04.02 Pobocza z kruszyw łamanych, warstwa górna 0-31,5mm, po zagęszczeniu 10'cm/docelowo 8cm uzupełnienie pobocza (211+215)*0,50 = 213,000000 Ogółem: 213,00	m2	213,00	0,8
1.4.2.9	KNNR 6/113/5	Nr STWiOR: D.04.04.02 Zjazdy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0-31,5mm, po zagęszczeniu 10'cm/docelowo 25cm 40 = 40,000000 Ogółem: 40,00	m2	40,00	2,5
1.4.2.10	Kalkulacja własna	Nr STWiOR: D.05.03.05a Uszczelnienie styku nowej nawierzchni z istniejącą nawierzchnią za pomocą bitumicznej zalewy asfaltowej 20 = 20,000000 Ogółem: 20,00	m	20,00	
1.4.3	Element	PRACE UZUPEŁNIAJĄCE			
1.4.3.1	KNNR 231/1406/4	Nr STWiOR: D.03.02.01a Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	2,00	
1.4.3.2	KNNR 231/1406/3	Nr STWiOR: D.03.02.01a Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych (ewentualna wymiana kręgu)			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
			szk.	1,00	
1.4.4	Element	PRZEPUST DO WYMIANY			
1.4.4.1	Kalkulacja indywidualna RYCZAŁT	Nr STWiOR: D.06.02.01a Istniejący przepust pod drogą do wymiany na nowy rur polietylenowych o SN 8KN/m2 śr. nominalnej 600 mm wraz z kosztem likwidacji istn/wykopem pod nowy/ ławą oraz obsypką z dostosowaniem do nowych warunków pracy	m	6,00	
1.4.4.2	KNR 231/402/4	Nr STWiOR: D.06.02.01a Ława pod obrukowanie wlotów B-20 2*0,10 = 0,200000 Ogółem: 0,20	m3	0,20	
1.4.4.3	KNR 201/512/1	Nr STWiOR: D.06.02.01a Brukowanie wlotu, wylotu przepustu kostką kamienną 9x11cm, spoinowanie zaprawą cementową 2{wlotów}*1{m2} = 2,000000 Ogółem: 2,000	m2	2,000	