

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa kosztorysu: **PROJEKT REMONTU CHODNIKA WZDŁUŻ UL.STARA DROGA**
Lokalizacja: **Winów ul.Stara Droga**
Nazwy i kody CPV: **45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania**
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
Zamawiający: **Urząd Miejski w Prószkowie**
ul.Opolska 17 46-060 Prószków
Jednostka opracowująca: **Biuro Usług Technicznych "DROGTOM "**
Opole, ul.Chełmska 9/2

Data opracowania:
2014-01-21

Kosztorys opracowany przez:
, mgr inż. Tomasz Sokulski

Biuro Usług Technicznych
„DROGTOM”

mgr inż. Tomasz Sokulski

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Projektuje się rozbiórkę istn. nawierzchni chodników wraz z krawężnikiem i obrzeżem bet i wykonaniu nowej konstrukcji chodnika zgodnie z przekrojami.

Po wykonaniu powyższych prac należy dokonać ewentualnego remontu istn. podbudowy drogi (dotyczy miejsc zaniżeń istn.podbudowy, wzdłuż chodnika na szerokości 1,50m). Zaprojektowano wzmocnienie istn. gruntu mieszką betonową o $R_m=5,0\text{MPa}$ dowiezionę z wytwórni. Po wzmocnieniu istn.podłoża należy wykonać warstwę podbudowy z kamienia łamanego 25cm(dolna w-wa o frakcji 31,5-63,00 gr.15cm górwa w-wa 0-31,5mm gr.10cm oraz nawierzchnię jezdni z betonu asfaltowego o łącznej gr.12cm (w-wa wiążąca 7cm, w-wą ściernalna 5cm. Styk starej nawierzchni z nową należy zabezpieczyć bitumiczną masą zalewową. Z prawej strony drogi zaprojektowano chodnik o szerokości od 1,35m (1,50 wraz z krawężnikiem). Chodnik należy wykonać z kostki betonowej na podsypce z mialu kamiennego i podbudowie kamiennej. Krawężniki i obrzeża wbudować należy na ławach betonowych – zgodnie z rysunkami szczegółowymi. Krawężniki należy wynieść w stosunku do nawierzchni jezdni +10cm (3 cm na wjazdach). Połączenie nawierzchni zjazdów z proj. drogą należy wykonać poprzez zastosowanie normatywnych skosów 1:1. Nawierzchnię zjazdów należy wyprofilować w taki sposób by nie powstał próg architektoniczny – zgodnie z rys. szczegółowym oraz dostosować spadek poprzeczny do bramy wjazdowej. Od strony działki prywatnej - posesji zaprojektowano na wjazdach krawężnik bet. najazdowy 15x22x100 wtopiony. W przypadku wjazdów istniejących – utwardzonych należy dowiązać się do istn. nawierzchni utwardzonej w taki sposób aby nie powstał uskok poprzeczny obu materiałów.

Konstrukcja nawierzchnia jezdni w miejscach zaniżeń istn.podbudowy

w-wa ściernalna z betonu asfaltowego grub.5cm

w-wa wiążąca z betonu asfaltowego grub.7cm

górna w-wa podbudowy z kamienia łamanego 0-31,5mm gr.10cm

dolna w-wa podbudowy z kamienia łamanego 0-63,0 gr.15cm

w-wa wzmacniająca z mieszki betonowej o $R_m 5,0\text{MPa}$ dowiezionę z wytwórni gr. 25cm.

- Konstrukcja nawierzchni chodnika i zjazdów składać się będzie:
warstwa ściernalna z wibroprasowanej kostki betonowej - grubości 8 cm ,
podsypka z mialu kamiennego – grub. 3 cm ,
podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm -stabilizowanego
mechanicznie – grubości 15 cm , 25cm w przypadku zjazdów.

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 wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w IV kwartale 2013 r.
- 6.Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji SEKOCENBUD w IV kwartale 2013 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 REMONTU CHODNIKA WZDŁUŻ UL.STARA DROGA			
1	Grupa	ODCINEK UL.STARA DROGA			
1.1	Element	Kod ind.: 45110000-1 Nr STWiOR: ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH			
1.1.1	KNNR 1/111/1	Nr STWiOR: D-01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. ul.Stara Droga 0,055 = 0,055 Ogółem: 0,06	km	0,06	
1.2	Element	Kod ind.: 45110000-1 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DROGI			
1.2.1	KNR AT-03 0101-01	Nr STWiOR: D.01.02.04 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gl. do 5 cm (docelowo 7cm) UL.Stara Droga 55+2+2 = 59,000 Ogółem: 59,00	m	59,00	1,4
1.2.2	KNR AT-03 0102-02	Nr STWiOR: D.05.03.11 Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km /założono średnio 5cm/ 2,75*55 = 151,250 Ogółem: 151,25	m ²	151,25	1,25
1.2.3	KNNR 6/806/2	Nr STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 55 = 55,000 Ogółem: 55,00	m	55,00	
1.2.4	KNNR 6/802/6	Nr STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15-cm, mechanicznie płyty przy wjazdach 15 = 15,000 Ogółem: 15,000	m ²	15,000	
1.2.5	KNR 231/805/1	Nr STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8-cm chodnik 50*1,2 = 60,000 wjazdy 15+18 = 33,000 Ogółem: 93,00	m ²	93,00	
1.2.6	KNNR 6/806/8	Nr STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej wzdłuż chodnika 55 = 55,000 obrzeża wjazdów 6+6+6 = 18,000 Ogółem: 73,00	m	73,00	
1.2.7	KNNR 6/801/2	Nr STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm, mechanicznie istn.podbudowa jezdni - przyjęto rozbiórkę jezdni na szer.1,50m powierzchni do rozbiórki (w miejscach zaniżeń istn.naw) 1,5*55 = 82,500 Ogółem: 82,50	m ²	82,50	
1.2.8	KNNR 1/201/8 (1)	Nr STWiOR: D.04.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m ³ , kategoria gruntu III-IV Korytowanie pod zapadnięcia istn jezdni 36cm 55*1,5*0,36 = 29,700 koryto pod chodnik 26cm (10+20+22)*0,26 = 13,520 koryto pod zjazdy 36cm (35+20+18)*0,36 = 26,280 - rozbiórka kostki bet. -93,00*0,08 = -7,440 Ogółem: 62,06	m ³	62,06	1,20
1.2.9	KNR 1901/118/ 4	Nr STWiOR: D.02.01.01 Wywóz ziemi, wywóz samochodami samowyladowczymi, za każde dalsze 0,5-km, kategoria gruntu III (dalsze 4km) koryto pod chodnik 62,06 = 62,060 Ogółem: 62,06	m ³	62,06	8
1.2.10	KNR 404/1103/ 4	Nr STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km /z załadunkiem urobku i kosztem składowania/ krawężniki 55,00*0,30*0,15 = 2,475 kostka betonowa 93,00*0,08 = 7,440 obrzeża 73,00*0,30*0,08 = 1,752 frezowiny 151,25*0,06 = 9,075			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		BETON 15,000*0,15 = 2,250 Ogółem: 22,99	m3	22,99	
1.2.11	KNR 404/1103/5	Nr STWiOR: D.02.01.01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakładę uzupełniającą na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu (dalsze 4km) 22,99 = 22,990 Ogółem: 22,99	m3	22,99	4
1.3	Element	Kod ind.: 45233222-1 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE - JEZDNIA			
1.3.1	KNNR 6/401/3	Nr STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30-cm, podsypka cementowo-piaskowa 11+12+11 = 34,000 Ogółem: 34,00	m	34,00	
1.3.2	KNNR 6/401/3	Nr STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, najazdowe 15x22-cm, podsypka cementowo-piaskowa 18+7+7 = 32,000 od strony posesji 10,50+5+5 = 20,500 Ogółem: 52,50	m	52,50	
1.3.3	KNR 231/402/4	Nr STWiOR: D.08.01.01 Ława pod krawężniki betonowa z oporem B-15 krawężniki 15x30 wystające 34,00*0,3*0,3 = 3,060 krawężniki najazdowe 15x22 52,50*0,3*0,25 = 3,938 Ogółem: 7,00	m3	7,00	
1.3.4	KNR AT-03 0201-02 analogia	W-wa wzmacniająca z mieszanki betonowej do Rm=5,0 MP - dowieszonej z wytwórni grubość warstwy 25cm 55*2,00 = 110,000 Ogółem: 110,000	m2	110,000	1,25
1.3.5	KNNR 6/113/1	Nr STWiOR: D.04.04.02 Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 110,000 = 110,000 Ogółem: 110,00	m2	110,00	
1.3.6	KNNR 6/113/5	Nr STWiOR: D.04.04.02 Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 55*1,5 = 82,500 Ogółem: 82,50	m2	82,50	
1.3.7	KNNR 6/1005/7	Nr STWiOR: D.04.03.01 Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych w-wa wiążąca 1,5*55 = 82,500 w-wa ścieralna 2,75*65,0 = 178,750 Ogółem: 261,25	m2	261,25	
1.3.8	KNNR 6/308/3	Nr STWiOR: D.05.03.05 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) /docelowo 7cm/ powierzchnia drogi 55*1,5 = 82,500 Ogółem: 82,50	m2	82,50	1,17
1.3.9	KNNR 6/309/2	Nr STWiOR: D.05.03.05 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) /docelowo 5cm/ 55*2,75 = 151,250 Ogółem: 151,25	m2	151,25	1,25
1.3.10	KNNR 6/1005/7 analogi	Nr STWiOR: D.04.03.01 Wykonanie bitumicznej masy zalewowej na styku nawierzchni 60*0,10 = 6,000 Ogółem: 6,00	m2	6,00	
1.4	Element	Kod ind.: 45233222-1 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE - CHODNIKI I ZJAZDY			
1.4.1	KNR 231/402/4	Nr STWiOR: D.08.03.01 Ława pod obrzeża betonowa z oporem B-15 52,00*0,2*0,25 = 2,600 Ogółem: 2,60	m3	2,60	
1.4.2	KNNR 6/404/5	Nr STWiOR: D.08.03.01 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową wzdłuż chodnika 6+15+2+15 = 38,000 ograniczenie wjazdu 4+4+6 = 14,000 Ogółem: 52,00	m	52,00	
1.4.3	KNNR 6/113/1	Nr STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (chodnik) (10+20+22) = 52,000 Ogółem: 52,00	m2	52,00	
1.4.4	KNNR 6/502/4	Nr STWiOR: D.05.03.23a Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce mialu kamiennego z wypełnieniem spoin piaskiem -szara			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		nawierzchnia chodników 52,00 = 52,000 Ogółem: 52,00	m2	52,00	
1.4.5	KNNR 6/113/3	Nr STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszywo łamanych gr. 25 cm (zjazdy) (35+20+18) = 73,000 Ogółem: 73,00	m2	73,00	
1.4.6	KNNR 6/502/4	Nr STWiOR: D.05.03.23a Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce z mialu kamiennego z wypełnieniem spoin piaskiem /grafitowa/ zjazdy 73,00 = 73,000 Ogółem: 73,00	m2	73,00	
1.5	Element	Kod ind.: 45233222-1 POBOCZA I UMACNIANIE SKARPY			
1.5.1	KNNR 1/507/1	Nr STWiOR: D.06.01.01 Humusowanie skarp i pobocza z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. powierzchnia 100 = 100,000 Ogółem: 100	m2	100	
1.6	Element	Kod ind.: 45233222-1 REGULACJA URZĄDZEŃ OBCYCH			
1.6.1	KNR 231/1406/3	Nr STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanalowych	szt.	1	
1.6.2	KNR 231/1406/2	Nr STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa krat ściekowych ulicznych wraz z oczyszczeniem	szt.	2	
1.6.3	KNR 231/1406/4	Nr STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt.	4	
1.6.4	KNNR 6/109/1	Nr STWiOR: D.06.01.013, Podbudowy betonowe B-20 pod bruk warstwa po zagęszczeniu 10 cm podbudowa pod obrukowanie studni - studnia KS 1*0,50 = 0,500 zawory wodociągowe i gazowe 4*0,25 = 1,000 wpusty 2*0,5 = 1,000 Ogółem: 2,500	m2	2,500	
1.6.5	KNR 201/512/4 analogia	Nr STWiOR: D.05.03.05 Brukowanie wokół włączów kanalowych oraz zaworów wodociągowych i gazowych kostką kamienną 4x6cm w 3 rzędach z załaniem zaprawą cementową obrukowanie włączów i studni 3 rzędami kostki - kształt okrąg 2,500 = 2,500 Ogółem: 2,50	m2	2,50	