

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa kosztorysu: **PROJEKT PRZEBUDOWY CHODNIKÓW W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1813 O
UL.KRAPKOWICKIEJ W MIEJSCOWŚCI ŻUŻELA**

Lokalizacja: **ŻUŻELA**

Nazwy i kody CPV: **45233290-8 Instalowanie znaków drogowych**
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Zamawiający: **POWIAT KRAPKOWICKI ul. Kilińskiego 1 , 47-303 Krapkowie**

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

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Jezdnia

Zakres prac nie obejmuje ingerencji w nawierzchnię drogi powiatowej. W obrębie nowego projektowanego krawężnika należy ewentualnie uszczelnić braki (wynikające z wbudowania krawężnika) wypełnić mieszanką z betonu asfaltowego AC11S gr.10cm oraz uszczelnić półpłynną masą asfaltową na zimno. Podczas uszczelnienia masą asfaltową należy zabezpieczyć krawężniki przed ich ewentualnym zabrudzeniem. Zakres robót remontowych nawierzchni drogi został uwzględniony w odrębnym opracowaniu na budowę kolektora kanalizacji sanitarnej

CHODNIKI

Zaprojektowano wymianę istniejących chodników wraz z krawężnikiem i obrzeżem o szer. min 1.50m do 2.0m zgodnie z planem zagospodarowania. Chodnik należy wykonać z nowej nawierzchni z kostki betonowej gr.8cm na podsypce z miału kamiennego, podbudowie z kamienia łamanego 0-31,5mm gr.15cm. Chodnik od strony jezdni zostanie ograniczony nowym krawężnikiem betonowym 15x30x100 wyniesiony średnio +8cm/ na zjazdach należy zastosować krawężnik najazdowy 15x22x100 wyniesionym w stosunku do jezdni +3cm. Od strony posesji chodnik należy ograniczyć obrzeżem bet.8x30x100 wtopionym wbudowanym na ławie betonowej z oporem. Spadek chodnika 2% w kierunku od drogi.

Konstrukcja chodnika

- warstwa ścieralna z kostki betonowej - grubości 8 cm
- podsypka z miału kamiennego – grub. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm -stabilizowanego mech. gr.15cm

ZJAZDY

Zjazdy (zaznaczone na planie) wzdłuż chodnika należy wykonać z kostki betonowej gr.8cm ułożonej na warstwie miału kamiennego gr.3cm oraz podbudowie kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-31.5mm gr.25cm. Krawężniki na zjazdach należy wynieść w stosunku do nawierzchni jezdni +3cm. Połączenie nawierzchni zjazdów z proj. drogą należy wykonać poprzez zastosowanie normatywnych skosów 1:1. Skosy oraz obrzeża zjazdów poza chodnikiem należy ograniczyć obrzeżem bet.8x30x100 wbudowanym na ławie bet. C12/15. Nawierzchnię zjazdów z nawierzchnią istniejącą należy wyprofilować w taki sposób by nie powstał próg architektoniczny - uskok obu nawierzchni. Spadek poprzeczny dostosować do bramy wjazdowej oraz nawierzchni istniejącej. Od strony działki prywatnej - posesji zaprojektowano na wjazdach obrzeże bet. najazdowy 8x30x100 wtopiony. W przypadku wjazdów istniejących – utwardzonych należy dowieść się do istn. nawierzchni utwardzonej w taki sposób aby nie powstał uskok poprzeczny obu materiałów. Wjazdy istniejące które posiadają nawierzchnię utwardzona kostka betonową bądź kostką kamienną należy rozebrać a materiał przekazać właścicielowi posesji.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów składać się będzie z:

- warstwa ścieralna z wibroprasowanej kostki betonowej grubości 8 cm,
- podsypka z miału kamiennego – grub. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie – 25cm w przypadku zjazdów.

ODWODNIENIE

WPUSTY

Na odcinku przebudowywanej drogi uzupełniono po stronie przebudowanego chodnika wpusty uliczne na nowe.

Zaprojektowano wpusty uliczne składające się z studzienki systemowej odwodnienia liniowego z rusztem klasy C250 o szerokości wewnętrznej 20cm (monolityczna) prefabrykowana wykonana z polimerobetonu / podłączenie za pomocą przykanalika fi 160 do studni kanalizacji deszczowej.

Studzienki rewizyjne.

Projekt zakłada remont istn. studni kanalizacji deszczowej murowanej z bloczków betonowych/ regulacja wysokościowa/ oczyszczenie/podmurowanie/. Po wykonaniu powyższych prac należy wykonać nową pokrywę studni betonową z zatopionym włazem klasy C250/ komplet. Studnie wyregulować do poziomu nawierzchni chodnika/ zjazdu

2. 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.W przedmiarze KNR-y służą jako informacje pomocniczą dla Wykonawców do wykorzystania na zasadzie dobrowolności przy opracowaniu kosztorysu ofertowego.

Wykonawca obliczając cenę oferty może korzystać dla ustalenia cen jednostkowych wymaganych w kosztorysie opracowanym metodą kalkulacji uproszczonej, z dowolnych podstaw, w tym z Katalogów Nakładów Rzeczowych, jeśli uzna je za odpowiednie.

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 wraz z kosztmi zakupów wg średnich cen materiałów bazy cen e- bityp

6 Ceny sprzętu wg informacji bazy cen e- bityp

7. Przyjęto odwóz urobku do 5,0km

8. Ceny materiałów zawierają koszt zakupu oraz transport na plac budowy.

9. Cene ryczałtowa oraz kalkulacja własna została opracowana na podstawie średnich cen robót budowlanych wg.serwisu sekocenbud oraz na podstawie danych rynkowych

10. Nazwy producentów należy traktować jako przykład. Wykonawca może użyć wyrobów lub materiałów o parametrach nie niższych niż podane

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
	Kosztyorys	PROJEKT PRZEBUDOWY CHODNIKÓW W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1813 O UL.KRAPKOWICKIEJ W MIEJSCOWŚCI ŻUŻELA			
1	Grupa	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1.1	Element	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1	Kalkulacja własna	STWiOR: D-00.00.00; D-07.01.01; D-07.02.01 Tymczasowa organizacja ruchu, zabezpieczenie ruchu kołowego na czas robót	szt	1,00	
1.1.2	KNR 201/119/3	Obsługa geodezyjna. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie osi drogi, rzędnych wysokościowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,766		0,766000	
		RAZEM:		0,766000	km
1.1.3	KNR 201/119/3 analogia	Geodezyjna mapa powykonawcza w wersji papierowej i elektronicznej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	kpl
1.2	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.2.1	KNNR 6/806/2	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławą betonową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		650+110		760,000000	
		RAZEM:		760,000000	m
1.2.2	KNNR 6/806/8	STWiOR: D.01.02.04 Obrzeża trawnikowe 8x30 cm wraz z ławą betonową- rozebranie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		550		550,000000	
		RAZEM:		550,000000	m
1.2.3	KNR AT-03 0101-02	STWiOR: D-01.02.04 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		cięcie wzdłuż krawężnika 870		870,000000	
		RAZEM:		870,000000	m
1.2.4	KNR 231/803/3	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		50		50,000000	
		RAZEM:		50,000000	m2
1.2.5	KNNR 6/802/5	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, ręcznie / docelowo 10cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wjazd isn 15+15+20+15+5+10+10+10+12+10+15+15+12+12+5+5		186,000000	
		RAZEM:		186,000000	m2
1.2.6	KNR 231/805/1	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni płytek betonowych 50x50x8cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		chodnik istn 850		850,000000	
		RAZEM:		850,000000	m2
1.2.7	KNR 231/805/1	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni kostki betonowej / kostka betonowa do przełożenia			
		Wyliczenie ilości robót:			
		zjazdu istn. 70		70,000000	
		RAZEM:		70,000000	m2
1.2.8	KNR 404/1103/4	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowładoczym na odległość 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		krawężnik 760.00*0,3*0,15		34,200000	
		obrzeża bet 550.00*0,3*0,08		13,200000	
		bitum 50.00*0,08		4,000000	
		płytki bet/ ażury/ kostka 850.00*0,08		68,000000	
		beton 186.00*0,10		18,600000	
		RAZEM:		138,000000	m3

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
1.2.9	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1' km ponad 1' km transportu/ dalsze 4km Wyliczenie ilości robót: gruz : 138.00			
		RAZEM: 138,000000	m3	138,00	4
1.2.10	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Koszt składowania gruzu Wyliczenie ilości robót: : 138.00			
		RAZEM: 138,000000	m3	138,00	
2	Grupa	KORYTOWANIE POD KONSTRUKCJĘ POSZRZENIA + KRAWĘŻNIK			
2.1	Grupa	WYKONANIE KONSTRUKCJI ZJAZDÓW I CHODNIKÓW			
2.1.1	Element	OGRANICZENIE JEZDNI KRAWĘŻNIKIEM			
2.1.1.1	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.01.01 Ława pod krawężniki betonowe z oporem C12/15 Wyliczenie ilości robót: krawężniki 15x30 wystające : 532.00*0,055 : 29,260000 krawężniki najazdowe 15x22 : 330.00*0,05 : 16,500000			
		RAZEM: 45,760000	m3	45,76	
2.1.1.2	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30' cm Wyliczenie ilości robót: : 432+100 : 532,000000			
		RAZEM: 532,000000	m	532,00	
2.1.1.3	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x22' cm Wyliczenie ilości robót: : 300+30 : 330,000000			
		RAZEM: 330,000000	m	330,00	
2.1.1.4	KNNR 6/309/6 (1)	STWiOR: D.04.03.01 Uszczelnienie styku nawierzchni mieszanką z betonu asfaltowego AC11S gr.6cm Wyliczenie ilości robót: : (532.00+330.00)*0,10 : 86,200000			
		RAZEM: 86,200000	m2	86,20	
2.1.2	Element	WYKONANIE CHODNIKA Z KOSTKI BETONOWEJ			
2.1.2.1	KNNR 1/202/5	STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km Wyliczenie ilości robót: koryto chodnik : 1034.00*0,26 : 268,840000 rowek pod obrzeże bet : 642.00*0,45*0,25 : 72,225000 rowek pod krawężnik : (532.00+330.00)*0,30*0,40 : 103,440000			
		RAZEM: 444,505000	m3	444,51	
2.1.2.2	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km wraz z kosztem składowania /dalsze 4km/ Wyliczenie ilości robót: : 444.51 : 444,510000			
		RAZEM: 444,510000	m3	444,51	4
2.1.2.3	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Koszt składowania gruzu Wyliczenie ilości robót: : 444.51 : 444,510000			
		RAZEM: 444,510000	m3	444,51	
2.1.2.4	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.03.01 Ława pod obrzeża betonowe z oporem C12/15 Wyliczenie ilości robót: : 642.00*0,028 : 17,976000			
		RAZEM: 17,976000	m3	17,98	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.1.2.5	KNNR 6/404/5	STWiOR: D.08.03.01 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową Wyliczenie ilości robót: SL - ograniczenie chodnika i zjazdów 520+122 RAZEM: 642,000000	m	642,00	
2.1.2.6	KNR 231/103/4	STWiOR: D.06.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Wyliczenie ilości robót: 1034.00+150.00 RAZEM: 1 184,000000	m2	1 184	
2.1.2.7	KNNR 6/113/1	STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm gr. 15 cm (chodnik) Wyliczenie ilości robót: 1034.00 RAZEM: 1 034,000000	m2	1 034,00	
2.1.2.8	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce miału kamiennego gr.3cm z wypełnieniem spoin piaskiem/ kolor szary/ Wyliczenie ilości robót: SL 43+25+71+15+41+41+13+42+35+14+66+66+45+100+145+137 899,000000 SP 135 135,000000 RAZEM: 1 034,000000	m2	1 034,00	
2.1.2.9	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Chodniki z kostki brukowej istniejącej - kostka do przełożenia i regulacji z naw.projektowaną Wyliczenie ilości robót: 150 RAZEM: 150,000000	m2	150,00	
2.1.3	Element	ZJAZDY			
2.1.3.1	KNNR 1/202/5	STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km Wyliczenie ilości robót: koryto zjazd 352.00*0,36 126,720000 RAZEM: 126,720000	m3	126,72	
2.1.3.2	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następnny rozpoczęty 1 km wraz z kosztem składowania /dalsze 4km/ Wyliczenie ilości robót: 126.72 126,720000 RAZEM: 126,720000	m3	126,72	4
2.1.3.3	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Koszt składowania gruzu Wyliczenie ilości robót: 126.72 126,720000 RAZEM: 126,720000	m3	126,72	
2.1.3.4	KNR 231/103/4	STWiOR: D.06.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Wyliczenie ilości robót: 352.00+50.00 402,000000 RAZEM: 402,000000	m2	402	
2.1.3.5	KNNR 6/113/3	STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm gr. 25 cm (zjazdy) Wyliczenie ilości robót: 352.00 352,000000 RAZEM: 352,000000	m2	352,00	
2.1.3.6	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Zjazdy z kostki brukowej betonowej bezfazowej grubości 8 cm na podsypce miału kamiennego gr.3cm z wypełnieniem spoin piaskiem - kolor grafitowy Wyliczenie ilości robót: 290+62 352,000000 RAZEM: 352,000000	m2	352,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.1.3.7	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Zjazdy z kostki brukowej istniejącej do przełożenia i regulacji wysokościowej Wyliczenie ilości robót: 50 RAZEM: 50,000000	m2	50,00	
2.1.3.8	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Zjazdy z kostki kamiennej istniejącej do przełożenia i regulacji wysokościowej na podsypce miazu cementowo-bazaltowego wraz z jej zaspoinowaniem Wyliczenie ilości robót: 12 RAZEM: 12,000000	m2	12,00	
3	Grupa	ODWODNIENIE DROGI			
3.1	Element	ROBOTY MONTAŻOWE WYMIANA STUDNI / WYKONANIE WPUSTÓW			
3.1.1	Kalkulacja własna	STWiOR: D.03.02.01 Remont istn. studni kanalizacji deszczowej murowanej z bloczków betonowych/ regulacja wysokościowa/ oczyszczenie/podmurowanie/ Nowe pokrywa studni betonowa z zatopionym włazem klasy C250/ komplet Wyliczenie ilości robót: S1 4 RAZEM: 4,000000	szt	4,000	
3.1.2	KNR 215/212/3 KALKULACJA WŁASNA	STWiOR: D-03.02.01a Studzienka systemowa odwodnienia liniowego z rusztem klasy C250 o szerokości wewnętrznej 20cm (monolityczna) prefabrykowana wykonana z polimerobetonu / podłączenie za pomocą przykanalika fi 160 do studni kanalizacji deszczowej	szt	4,00	
3.1.3	KNNR 4/1424/2	STWiOR: D.03.02.01 Wpusty uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem/ KRATA typu ulicznego i/lub krawężnikowo-jezdniowego klasy C250 /NOWE WPUSTY wraz z kosztem podłączenia za pomocą przykanalika do studni KD/KOMPLET z odtworzeniem jezdni w miejscu przykanalika Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	szt.	1,000	
3.1.4	KNR 211/411/1	STWiOR: D.05.03.23a Wykonanie ubezpieczenia skarpy "Krata z tworzywa sztucznego z PE Kotwienie 1 płyty 5 szpilkami Wyliczenie ilości robót: 35 RAZEM: 35,000000	m2	35,00	
4	Grupa	PRACE TOWAŻYSZĄCE			
4.1	Element	REGULACJA STUDNI, KOLIZJE			
4.1.1	KNR 231/1406/4	STWiOR: D.03.02.01 Wymiana zaworów wodociągowych / ewentualna wymiana istn.uszkodzonych Wyliczenie ilości robót: 2 RAZEM: 2,000000	szt.	2,00	
4.1.2	KNR 231/1406/4	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja zaworów wodociągowych / zawory istn. Wyliczenie ilości robót: 5 RAZEM: 5,000000	szt.	5,00	
4.1.3	KNR 231/1406/3	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek - wpustów ulicznych z ewentualną wymianą kręgu Wyliczenie ilości robót: wpusty istn.do regulacji 2 RAZEM: 2,000000	szt.	2,00	
4.1.4	KNR 201/505/1	STWiOR: D.04.04.02 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne / uporządkowanie powierzchni pasa drogowego/ humusowanie i obsianie trawą Wyliczenie ilości robót: 400 RAZEM: 400,000000	m2	400,00	