

## Przedmiar robót

### PRZEBUDOWA UL. ZDROWEJ W ZAKRESIE PRZEBUDOWY JEZDNI (BUDOWA WYNIESIONEGO PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH) I DRÓG DLA PIESZYCH.

Nazwa i kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**

**45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**

**45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne**

**45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**

**45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni**

**45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych**

**45236000-0 Wyrównywanie terenu**

Inwestor: **Zarząd Dróg Miasta Krakowa**

**ul. Centralna 53**

**31-586 Kraków**

Wykonawca: **BPD Biuro Projektów Drogowych**

**ul. Łagiewnicka 39, 30-417 Kraków**

## **Założenia wyjściowe do przygotowania wyceny robót budowlanych**

- Wykonawca robót budowlanych przed wyceną musi we własnym zakresie sprawdzić poprawność przedmiaru robót budowlanych i ewentualne uwagi zgłosić Zamawiającemu.
- Koszt wykonania czasowej organizacji ruchu należy ująć indywidualnie w robotach budowlanych.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane</b> <b>45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę</b> <b>45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne</b> <b>45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b> <b>45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych</b> <b>45236000-0 Wyrównywanie terenu</b> <b>PRZEBUDOWA UL. ZDROWEJ W ZAKRESIE PRZEBUDOWY JEZDNI (BUDOWA WYNIŚIONEGO PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH) I DRÓG DLA PIESZYCH.</b>		
1	Rozdział	<b>BRANŻA DROGOWA</b>		
1.1	Element	<b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE</b>		
1.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,10
1.1.2	KNNR 221/107/3	Zabezpieczenie drzew/krzewów na okres wykonywania robót ziemnych - nr inwentaryzacyjny 9, 11, 12, 13, 14, 15	szt	6,00
1.1.3	Kalkulacja własna	Prace w strefie ochronnej drzew (zabezpieczenie systemu korzeniowego) - nr inwentaryzacyjny 11, 12, 13, 15	szt	4,00
1.2	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>		
1.2.1	SEK 601/106/2	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, cięcie głębokości 4'cm	m	15,50
1.2.2	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4'cm, mechanicznie - WARSTWA ŚCIERALNA	m2	45,00
1.2.3	KNNR 6/802/7 analogia	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z brukowca grubość 8'cm, ręcznie - chodnik	m2	173,00
1.2.4	KNNR 6/806/2	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej Wyliczenie ilości robót: Krawężnik betonowy 56 56,000000 Obrzeże betonowe 32 32,000000 RAZEM: 88,000000	m	88,00
1.2.5	KNNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu Wyliczenie ilości robót: Ława pod krawężniki 56*0,09 5,040000 Ława pod obrzeża 32*0,04 1,280000 RAZEM: 6,320000	m3	6,32
1.2.6	KNNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km Wyliczenie ilości robót: Nawierzchnia bitumiczna jezdni 45*0,04 1,800000 Nawierzchnia z płyt chodnikowych 173*0,08 13,840000 Krawężniki 56*0,2*0,3 3,360000 Obrzeża 32*0,08*0,3 0,768000 Ławy betonowe 6,32 6,320000 RAZEM: 26,088000	m3	26,09
1.2.7	KNNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1'km ponad 1'km transportu /x 19 km/ Krotność=19	m3	26,09
1.3	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
1.3.1	KNNR 1/202/8 (3)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1'km, koparka 0,60 m3 - 70% WYKOPY MECHANICZNE Wyliczenie ilości robót: 127*0,7 88,900000 RAZEM: 88,900000	m3	88,90

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.2	KNNR 1/301/2 (2)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km - 30% WYKOPY RĘCZNE		
		Wyliczenie ilości robót:		
		127*0,3	38,100000	
		RAZEM:	38,100000	m3 38,10
1.3.3	KNNR 1/208/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, samochód 10-15 t / x 19 km/ Krotność=19	m3	127,00
1.4	Element	<b>NAWIERZCHNIA JEZDNI - KR 3</b>		
1.4.1	KNNR 6/103/3 (2)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny	m2	44,60
1.4.2	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana sposobem ręcznym	m2	53,52
1.4.3	KNNR 6/112/3 analogia	Sprowadzenie podłoża gruntowego do wymaganych prametrów np. poprzez wymianę gruntu na warstwę mrozochronną z mieszanki niezwiązanej o CBR>=25%, po zagęszczeniu 30 cm / x 1,83 = 55 cm/ Krotność=1,83	m2	44,60
1.4.4	KNNR 6/113/6	Podbudowy zasadnicze z mieszanek niezwiązanych z kruszywem C90/3, po zagęszczeniu 15 cm / x 1,33=20cm/ Krotność=1,33	m2	44,60
1.4.5	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	44,60
1.4.6	KNNR 6/110/2 (2)	Podbudowy zasadnicze z betonu asfaltowego, warstwa po zagęszczeniu 6 cm / x 1,17=7cm/ Krotność=1,17	m2	44,60
1.4.7	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	44,60
1.4.8	KNNRS 6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2	44,60
1.4.9	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	44,60
1.4.10	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	44,60
1.5	Element	<b>NAWIERZCHNIA POWIERZCHNI WYNIESIONEJ - KR 3</b>		
1.5.1	KNNR 6/103/3 (2)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny	m2	24,50
1.5.2	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana sposobem ręcznym	m2	29,40
1.5.3	KNNR 6/112/3 analogia	Sprowadzenie podłoża gruntowego do wymaganych prametrów np. poprzez wymianę gruntu na warstwę mrozochronną z mieszanki niezwiązanej o CBR>=25%, po zagęszczeniu 30 cm / x 1,83 = 55 cm/ Krotność=1,83	m2	24,50
1.5.4	KNNR 6/113/6	Podbudowy zasadnicze z mieszanek niezwiązanych z kruszywem C90/3, po zagęszczeniu 15 cm / x 1,73=26cm/ Krotność=1,73	m2	24,50
1.5.5	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	24,50
1.5.6	KNNR 6/110/2 (2)	Podbudowy zasadnicze z betonu asfaltowego, warstwa po zagęszczeniu 6 cm / x 1,17=7cm/ Krotność=1,17	m2	24,50
1.5.7	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	24,50
1.5.8	KNNRS 6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2	24,50
1.5.9	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	24,50
1.5.10	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	24,50
1.6	Element	<b>NAWIERZCHNIA DROGI DLA PIESZYCH</b>		
1.6.1	KNNR 6/103/3 (2)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny	m2	80,70
1.6.2	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana sposobem ręcznym	m2	96,84
1.6.3	KNNR 6/113/3 analogia	Sprowadzenie podłoża gruntowego do wymaganych prametrów np. poprzez wymianę gruntu na warstwę ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR>=20%, po zagęszczeniu 30 cm / x 1,33 = 40 cm/ Krotność=1,33	m2	80,70
1.6.4	KNNR 6/113/1	Podbudowy zasadnicze z mieszanek niezwiązanych z kruszywem C90/3, po zagęszczeniu 15 cm	m2	80,70
1.6.5	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - bezfazowa	m2	80,70
1.7	Element	<b>NAWIERZCHNIA DROGI DLA PIESZYCH - PASY PROWADZĄCE I OSTRZEGAWCZE</b>		
1.7.1	KNNR 6/103/3 (2)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny	m2	14,00
1.7.2	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana sposobem ręcznym	m2	16,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7.3	KNNR 6/113/3 analogia	Sprowadzenie podłoża gruntowego do wymaganych prametrów np. poprzez wymianę gruntu na warstwę ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR>=20%, po zagęszczeniu 30 cm /x 1,33 = 40 cm/ Krotność=1,33	m2	14,00
1.7.4	KNNR 6/113/1	Podbudowy zasadnicze z mieszanek niezwiązanych z kruszywem C90/3, po zagęszczeniu 15 cm	m2	14,00
1.7.5	KNNR 6/502/3 (2) analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa - pasy ostrzegawcze i prowadzące	m2	14,00
1.8	Element	<b>NAWIERZCHNIA DROGI DLA PIESZYCH - ODTWORZENIE</b>		
1.8.1	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - bezfazowa	m2	73,00
1.9	Element	<b>NAWIERZCHNIA DROGI DLA PIESZYCH - PASY PROWADZĄCE I OSTRZEGAWCZE</b>		
1.9.1	KNNR 6/502/3 (2) analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa - pasy ostrzegawcze i prowadzące	m2	10,00
1.10	Element	<b>KRAWĘŻNIK KAMIENNY 20/30</b>		
1.10.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10*0,09	0,900000	
		RAZEM:	0,900000	m3 0,90
1.10.2	KNNR 6/402/4	Krawężniki kamienne bez ław, wystające 20x30 cm, podsypka cementowo-piaskowa	m	10,00
1.11	Element	<b>KRAWĘŻNIK BETONOWY 20/30</b>		
1.11.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26,5*0,09	2,385000	
		RAZEM:	2,385000	m3 2,39
1.11.2	KNNR 6/401/4	Krawężniki betonowe bez ław, wystające 20x30 cm, podsypka cementowo-piaskowa	m	26,50
1.12	Element	<b>OBRZEŻA BETONOWE 8/30</b>		
1.12.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		44,5*0,04	1,780000	
		RAZEM:	1,780000	m3 1,78
1.12.2	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa	m	44,50
1.13	Element	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
1.13.1	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm /x 2=10cm/ Krotność=2	m2	36,30
1.13.2	KNNR 10/604/1 analogia	Przesadzenie w terenie płaskim, krzewy, dół Fi 0,35x0,35 m, grunt kategorii I-III	m2	18,00
1.13.4	KNR 221/705/9	Pielęgnacja kwietników obsadzonych różami	m2	18,00
1.13.2	Kalkulacja indywidualna	Przestawienie ławki	szt	1,00
1.13.3	Kalkulacja indywidualna	Przestawienie kosza	szt	1,00
1.13.4	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	1,00
1.14	Element	<b>OZNAKOWANIE PIONOWE</b>		
1.14.1	KNNR 6/808/8	Słupki do znaków - rozebranie	szt	6,00
1.14.2	KNNR 6/702/8	Zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt	5,00
1.14.3	KNNR 6/808/8 analogia	Słupki U-12b - rozebranie	szt	19,00
1.14.4	KNNR 6/702/1 (2)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 70 mm	szt	6,00
1.14.5	KNNR 6/702/1 (2) analogia	Słupki blokujące U-12c, wraz z montażem	szt	2,00
1.14.6	Kalkulacja własna	Słupki blokujące U-12c uchylne, wraz z montażem	szt	1,00
1.14.7	Kalkulacja własna	Słupki przeszkodowy U-5a, wraz z montażem	szt	1,00
1.14.8	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 - tabliczki pod znaki	szt	3,00
1.14.9	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 - znaki ostrzegawcze	szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.14.10	KNNR6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m <sup>2</sup> - znaki nakazu	szt	1,00
1.14.11	Kalkulacja własna	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m <sup>2</sup> - znak fluorescencyjny D-6 + T-27	szt	2,00
1.15	Element	<b>OZNAKOWANIE POZIOME - CIENKOWARSTWOWE</b>		
1.15.1	Kalkulacja własna	Oznakowanie poziome jezdni - technologia cienkowarstwowa, kolor biały		
		Wyliczenie ilości robót:		
		P-10 6 6,000000		
		P-14 2,25 2,250000		
		P-25 1,42 1,420000		
		RAZEM: 9,670000	m <sup>2</sup>	9,67
1.16	Element	<b>OZNAKOWANIE POZIOME - GRUBOWARSTWOWE</b>		
1.16.1	Kalkulacja własna	Oznakowanie poziome jezdni - technologia grubowarstwowa, kolor biały		
		Wyliczenie ilości robót:		
		P-10 6 6,000000		
		P-14 2,25 2,250000		
		P-25 1,42 1,420000		
		RAZEM: 9,670000	m <sup>2</sup>	9,67