



Zadanie:

**PRACE BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA PRZEBUDOWIE DROGI KRAJOWEJ
DK75 W PASIE DROGI KRAJOWEJ W KM 6+143 NA DZIAŁCE NR 2361/1 W
NIEPOŁOMICACH W ZAKRESIE PRZEBUDOWY SKRZYŻOWANIA W
RAMACH ZADANIA „PRZEBUDOWA WŁĄCZENIA DROGI GMINNEJ NR
560316K (UL. J. KUSOCIŃSKIEGO) DO DK75 W KM 6+143 W
MIEJSCOWOŚCI NIEPOŁOMICIE**

Adres inwestycji:

**Działka nr.: 2361/1 Obręb ewidencyjny: Niepołomice [0001]
Jednostka ewidencyjna Niepołomice-M [121904_4]**

Inwestor / Zamawiający:

**Gmina Niepołomice
Plac Zwycięstwa 13
32-005 Niepołomice**

Tom:

Branża:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Faza opracowania:

PRZEDMIAR ROBÓT

Kody CPV:

**45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów
budowlanych; roboty ziemne
45 100 000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania,
fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg**

Instytucja opracowująca
przedmiar:

**Krzysztof Suder Kosztorysowanie
30-045 Kraków ul. Królewska 78/7**

Data opracowania:

KRAKÓW listopad 2023

Opracował:

SPIS ZAWARTOŚCI

1. SPIS ZAWARTOŚCI

2. CZĘŚĆ A - WSTĘP

- TEMAT OPRACOWANIA
- CEL OPRACOWANIA
- ZAKRES OPRACOWANIA - PRZEDMIAR OBEJMUJE

3. CZĘŚĆ B - ZAŁOŻENIA PRZEDMIAROWE

- PODSTAWY OPRACOWANIA
- ZAWARTOŚĆ RZECZOWA
- METODA WYKONANIA PRZEDMIARU
- DANE DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT
- DANE DOTYCZĄCE ORGANIZACJI I ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY

5. CZĘŚĆ C - POZYCJE PRZEDMIARU

WSTĘP

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest opracowanie przedmiaru na podstawie dokumentacji projektowej, w ramach zadania:

PRACE BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA PRZEBUDOWIE DROGI KRAJOWEJ DK75 W PASIE DROGI KRAJOWEJ W KM 6+143 NA DZIAŁCE NR 2361/1 W NIEPOŁOMICACH W ZAKRESIE PRZEBUDOWY SKRZYŻOWANIA W RAMACH ZADANIA „PRZEBUDOWA WŁĄCZENIA DROGI GMINNEJ NR 560316K (UL. J. KUSOCIŃSKIEGO) DO DK75 W KM 6+143 W MIEJSCOWOŚCI NIEPOŁOMICE

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2. CEL OPRACOWANIA

Opracowanie ma na celu szacunkowe ustalenie zakresu robót.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest określenie szacunkowego zakresu robót związanych z przebudową układu drogowego wraz z robotami towarzyszącymi w ramach inwestycji wymienionej w punkcie 1.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę do sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowią:

- 1.1. Dokumentacja projektowa,
- 1.2. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- 1.3. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
- 1.4. Ceny jednostkowe robót podstawowych.
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Dz.U. z 2021 r., poz. 2454
- 1.6. Środowiskowe metody kosztorysowania robót budowlanych - ogólne zasady i wzorce kosztorysowania SKB; wydanie II w 2017 r.
- 1.7. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych Dz. U. 2019 poz. 2019

2. ZAWARTOŚĆ RZECZOWA ZESTAWIENIA ROBÓT ZADANIA INWESTYCYJNEGO

- 2.1. Bezpośrednie wielkości i zakres wykonania robót zgodnie z projektem i założeniami technicznym i obmiarem wykonanym przez Biuro Projektowe.

3. METODA WYKONANIA PRZEDMIARU

- 3.1. Opracowanie obejmuje zestawienie planowanych robót w kolejności Specyfikacji Technicznych.
- 3.2. Obliczenie i podanie ilości ustalonych jednostek przedmiarowych wg obmiaru wykonanego przy pomocy programu metriCAD oraz wg. obmiarów wykonanych przez biuro projektowe
- 3.3. Podstawą nakładów rzeczowych są Kalkulacje Indywidualne.
- 3.4. Opis robót i opis czynności wchodzących w zakres robót sporządzony przed wykonaniem robót na podstawie opisu technicznego, Specyfikacji Technicznych.

4. DANE DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT

Roboty będą prowadzone zgodnie z założeniami technologicznymi zawartymi w dokumentacji, Specyfikacjach Technicznych oraz przepisami BHP. i Ppoż

6. DANE DOTYCZĄCE ORGANIZACJI I ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY, ZASADY I SPOSÓB REALIZACJI, ZASADY POKRYWANIA KOSZTÓW

1. Koszty Projektu Organizacji i Zagospodarowania Placu Budowy pokrywa Wykonawca.
2. Doprowadzenie wody, energii elektrycznej, linii telefonicznej do placu budowy - na koszt Wykonawcy.
3. Dojazdy do placu budowy i koszty pozyskania materiałów - pokrywa Wykonawca.
4. Obiekty i urządzenia w obrębie placu budowy, których koszt wykonania pokrywa Wykonawca:
 - linie rozpraszające, wodociągowe, energetyczne i inne,
 - składowiska materiałów, wiaty, zaplecze socjalne,
 - place manewrowe i dojazdy do składowisk,
 - koszty transportu wewnętrznego
- 5. Koszty utylizacji pokrywa Wykonawca,

7. UWAGI DO SPORZĄDZANIA KOSZTORYSÓW W OPARCIU O PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH:

- 7.1. Przedmiar ma charakter informacyjny i może nie zawierać wszystkich pozycji robót budowlanych niezbędnych do wykonania zamówienia.

- 7.2. Pełny zakres robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek ustalić na podstawie dokumentacji projektowej, opisu przedmiotu zamówienia (rozdział Specyfikacji) oraz warunków realizacji zamówienia i obowiązków Wykonawcy określonych w Specyfikacji i wzorze umowy w sprawie zamówienia publicznego (załącznik), a także na podstawie posiadanej wiedzy i doświadczenia.
- 7.3. Sposób sporządzenia przedmiaru opisano szczegółowo w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- 7.4. Zamawiający nie zezwala na zmianę w kosztorysie jednostek miar robót i ich ilości w poszczególnych pozycjach kosztorysowych w stosunku do przedmiaru robót budowlanych.
- 7.5. Nowe działy i pozycje kosztorysowe robót, zaproponowane do uwzględnienia przez Wykonawcę, należy dopisać na końcu odpowiednich części przedmiaru z zastosowaniem kolejności numeracji.

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1.1	Robot pomiarowe
1.2	Rozbiórka elemntów dróg
2.1	Wykonanie wykopów w gruntach I-V kat
2.2	Wykonanie nasypów
3.1	Profilowanie i zagęszczenie podłoża
3.2	Warstwa ulepszanego podłoża
3.3	Wartstwa mrozoochronna
3.4	Podbudowa z mieszanek kruszyw niezwiązanych
3.5	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych
3.6	Nawierzchnnia z betonu asfaltowego Warstwa wiążąca
3.7	Nawierzchnnia z betonu asfaltowego Warstwa ścieralna
4.1	Profilowanie i zagęszczenie podłoża
4.2	Warstwy z geosyntetyków
4.3	Warstwa ulepszanego podłoża
4.4	Warstwa odsączająca i odcinająca
4.5	Podłoże ulepszone z mieszanki kruszywa niezwiązanego
4.6	Podbudowa z mieszanek kruszyw niezwiązanych
4.7	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych
4.8	Nawierzchnnia z betonu asfaltowego Warstwa wiążąca
4.9	Nawierzchnnia z betonu asfaltowego Warstwa ścieralna
4.10.1	Wybrukowanie z kostki kamiennej
4.10.2	Krawężnik kamienny
4.10.3	Pobocza
4.10.4	Połączenie nawierzchni stara -nowa

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
1	Grupa		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	Element		Robot pomiarowe		
1.1.1	KNR 201/ 119/ 3		Odtworzenie, wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych przy budowie drug w terenie równinnych		
	Obliczenie:				
			35,81*0,001	0,036	
			RAZEM:	0,036	km
1.2	Element		Rozbiórka elemntów dróg		
1.2.1	AT 3/ 101/ 2		cięcie piłą diamentową krawędzi jezdni o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej na średnią głębokość do 10 cm	m	40,500
1.2.2	AT 3/ 104/ 2		mechaniczne rozebranie istniejącej nawierzchni z mieszanki mineralni-bitumicznej z załadowaniem gruzu na środki transportowe i wywiezienie z terenu robót w miejsce odpowiadające przepisom o gospodarce odpadami, na średnią głębokość do 7 cm	m2	109,000
2	Grupa		ROBOTY ZIEMNE		
2.1	Element		Wykonanie wykopów w gruntach I-V kat		
2.1.1	KNNR 1/ 202/ 6 KNNR 1/ 208/ 2 (1)		wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat.IV załadowanie gruntu na środki transportowe w miejsce wybrane spełniające wymagania przepisów o gospodarce odpadami na odległość do 10 km		
	Obliczenie:				
			6,0	6,000	
			RAZEM:	6,000	m3
2.2	Element		Wykonanie nasypów		
2.2.1	KNNR 1/ 402/ 2 (1) KNNR 1/ 206/ 4 (3) Kalkulacja indywidualna		formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu dostarczonego środkami transportu, grunt kategorii III-IV z kosztami pozyskania gruntu bezwzględnie nadającego się na nasyp		
	Obliczenie:				
			8,0	8,000	
			RAZEM:	8,000	m3
3	Grupa		KONSTRUKCJA JEZDNI KR-5		
3.1	Element		Profilowanie i zagęszczenie podłoża		
3.1.1	KNR 231/ 103/ 4		mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kategorii I-IV	m2	146,000
3.2	Element		Warstwa ulepszanego podłoża		
3.2.1	Kalkulacja własna		warstwa podłoża nawierzchni z gruntów stabilizowanych spoiwem hydraulicznym dostarczonego z wytwórni, grubości 25 cm i stabilizowany mechanicznie	m2	146,000
3.3	Element		Warstwa mrozoochronna		
3.3.1	KNR 231/ 114/ 5 KNR 231/ 114/ 6		ułożenie warstwy mrozoochronnej z mieszanki niezwiązanej o CBR>=35% z , stabilizowanej mechanicznie, grubości 25 cm	m2	138,000
3.4	Element		Podbudowa z mieszanek kruszyw niezwiązanych		
3.4.1	KNR 231/ 114/ 5 KNR 231/ 114/ 6		ułożenie podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej o CBR>=60% z kruszywa łamanego 31,5/ 63 mm, stabilizowanego mechanicznie, grubości 17 cm	m2	132,000
3.4.2	KNR 231/ 114/ 7 KNR 231/ 114/ 8		ułożenie podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanej z kruszywem C90/ 3 z kruszywa łamanego 0/ 31,5 mm, stabilizowanego mechanicznie, grubości 20 cm	m2	90,000
3.5	Element		Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych		
3.5.1	AT 3/ 202/ 1		mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową szybkozspadową konstrukcji warstw nieulepszonych	m2	90,000
3.5.2	KNR 231/ 110/ 1 KNR 231/ 110/ 2		ułożenie podbudowy zasadniczej z mieszanki betonu asfaltowego, stabilizowanego mechanicznie, grubości 12 cm	m2	90,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
3.6	Element		Nawierzchnnia z betonu asfaltowego Warstwa wiążąca		
3.6.1	AT 3/ 202/ 2		mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową konstrukcji warstw ulepszonych emulsją asfaltową szybko rozpadową	m2	90,000
3.6.2	KNR 231/ 310/ 1 KNR 231/ 310/ 2		ułożenie warstwy wiążącej z mieszanki MMA AC 16W, stabilizowanej mechanicznie, grubości 8 cm,	m2	90,000
3.7	Element		Nawierzchnnia z betonu asfaltowego Warstwa ścieralna		
3.7.1	AT 3/ 202/ 2		mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową konstrukcji warstw ulepszonych emulsją asfaltową szybko rozpadową	m2	90,000
3.7.2	KNR 231/ 310/ 5 KNR 231/ 310/ 6		ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki MMA AC 11S, stabilizowanej mechanicznie, grubości 4 cm	m2	90,000
4	Grupa		KONSTRUKCJA JEZDNI KR-4		
4.1	Element		Profilowanie i zagęszczenie podłoża		
4.1.1	KNR 231/ 103/ 4		mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kategorii I-IV	m2	186,000
4.2	Element		Warstwy z geosyntetyków		
4.2.1	ATU 4/ 101/ 2		wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókninami o wytrzymałości na rozciąganie w każdym kierunku min 20kN/ m i wytrzymałości na przebicie 3 kN	m2	186,000
4.3	Element		Warstwa ulepszanego podłoża		
4.3.1	Kalkulacja własna		warstwa podłoża nawierzchni z gruntów stabilizowanych spoiwem hydraulicznym dostarczonego z wytwórni, grubości 25 cm i stabilizowany mechanicznie	m2	146,000
4.4	Element		Warstwa odsączająca i odcinająca		
4.4.1	KNR 231/ 114/ 1		ułożenie warstwy odsączającej z pospółki o wskaźniku różnoziarnistości U5, wtórny moduł odkształcenia na powierzchni warstwy E ₂ ≥25 MPa, stabilizowanej mechanicznie, grubości 20 cm	m2	172,000
4.5	Element		Podłoże ulepszone z mieszanki kruszywa niezwiązanego		
4.5.1	KNR 231/ 114/ 5 KNR 231/ 114/ 6		wykonanie warstwy ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanego o CBR ≥40%, wtórny moduł odkształcenia na powierzchni warstwy E ₂ ≥50 MPa, stabilizowanej mechanicznie, grubości 40 cm	m2	172,000
4.6	Element		Podbudowa z mieszanek kruszyw niezwiązanych		
4.6.1	KNR 231/ 114/ 5 KNR 231/ 114/ 6		ułożenie podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanego o CBR ≥60% i wtórnym module odkształcenia na powierzchni warstwy E ₂ ≥100 MPa, stabilizowanego mechanicznie, grubości 24 cm	m2	164,000
4.6.2	KNR 231/ 114/ 7 KNR 231/ 114/ 8		ułożenie podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanego z kruszywem C90/ 3 z kruszywa łamanego 0/ 31,5 mm, stabilizowanego mechanicznie, grubości 20 cm	m2	156,000
4.7	Element		Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych		
4.7.1	AT 3/ 202/ 1		mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową szybko rozpadową konstrukcji warstw nieulepszonych	m2	151,000
4.7.2	KNR 231/ 110/ 1 KNR 231/ 110/ 2		ułożenie podbudowy zasadniczej z mieszanki betonu asfaltowego AC16W 35/ 50, stabilizowanego mechanicznie, grubości 6 cm	m2	151,000
4.8	Element		Nawierzchnnia z betonu asfaltowego Warstwa wiążąca		
4.8.1	AT 3/ 202/ 2		mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową konstrukcji warstw ulepszonych emulsją asfaltową szybko rozpadową	m2	147,000
4.8.2	KNR 231/ 310/ 1 KNR 231/ 310/ 2		ułożenie warstwy wiążącej z mieszanki MMA AC 16W PMB45/ 80-65, stabilizowanej mechanicznie, grubości 6 cm,	m2	147,000
4.9	Element		Nawierzchnnia z betonu asfaltowego Warstwa ścieralna		
4.9.1	AT 3/ 202/ 2		mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową konstrukcji warstw ulepszonych emulsją asfaltową szybko rozpadową	m2	145,000
4.9.2	KNR 231/ 310/ 5 KNR 231/ 310/ 6		ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki MMA AC 11S PMB 45/ 80-65, stabilizowanej mechanicznie, grubości 3 cm	m2	145,000
4.10	Grupa		ELEMENTY DRÓG I ULIC		
4.10.1	Element		Wybrukowanie z kostki kamiennej		
4.10.1.1	KNR 231/ 109/ 3 KNR 231/ 109/ 4		ułożenie podbudowy z betonu cementowego klasy C20/ 25, stabilizowanego mechanicznie grubości 12 cm	m2	57,000
4.10.1.2	Interpolacja z KNR 231/ 302/ 2 KNR 231/ 302/ 3		ułożenie nawierzchni wybrukowań z kostki kamiennej 15/ 17 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm	m2	57,000
4.10.2	Element		Krawężnik kamienny		

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
4.10.2.1	Interpolacja z KNR 231/ 404/ 3 KNR 231/ 404/ 4 KNR 231/ 402/ 4		ustawienie krawężników kamiennych granitowych 20/ 30 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm; wykonanie ławy pod krawężnik z betonu cementowego klasy C12/ 15	m	52,00
4.10.2.2	Interpolacja z KNR 231/ 404/ 3 KNR 231/ 404/ 4 KNR 231/ 402/ 4		ustawienie oprników kamiennych granitowych 20/ 30 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm; wykonanie ławy pod opornik z betonu cementowego klasy C12/ 15	m	66,000
4.10.3	Element		Pobocza		
4.10.3.1	Kalkulacja indywidualna		rozścielenie nawierzchni poboczy z kruszywa łamanego 0/ 31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 10 cm (pobocza)	m2	64,000
4.10.4	Element		Połączenie nawierzchni stara -nowa		
4.10.4.1	AT 3/ 102/ 1		mechaniczne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1`km w miejsce spełniające przepiom o gospodarce odpadami , nawierzchnia gr. do 4`cm	m2	20,250
	Obliczenie:				
			40,5*0,5		
			RAZEM:		
4.10.4.2	AT 3/ 203/ 1		wzmocnienia nawierzchni siatką szklano-węglowa o wytrzymałości na rozciąganie w każdym kierunku min 120 kN , fabrycznie wstępnie powlekana asfaltem , w miejscu połączenia nawierzchni	m2	40,500
	Obliczenie:				
			40,5*1,0		
			RAZEM:		