

Przedmiar robót

Modernizacja ul. Króle - ul. Zwijacze w Zakopanem

Budowa: **Drogi gminne ul. Króle oraz ul. Zwijacze w Zakopanem**

Lokalizacja: **Zakopane**

Inwestor: **Burmistrz Miasta Zakopane, ul. Kościuszki 13, 34-500 Zakopane**

Jednostka opracowująca kosztorys: **SK Projekt Budownictwo Krzysztof Stopka**

Data opracowania:
2023-12-18

Autor opracowania:
Krzysztof Stopka, Projektant

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Modernizacja dróg gminnych 420189K ul. Króle oraz 420262K ul. Zwijacze, polegająca na:

- o Rozebraniu istniejącej nawierzchni dróg gminnych z płyt betonowych wielootworowych zbrojonych – utylizacja płyt z rozbiórki po stronie wykonawcy robót;
- o Budowie sieci kanalizacji deszczowej składającej się z kolektora głównego, studni rewizyjnych betonowych prefabrykowanych oraz odwodnienia liniowego – koryt żelbetonowych z kratą żeliwną D400;
- o Przebudowie sieci kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, elektroenergetycznej oraz telekomunikacyjnej w miejscu kolizji, zabezpieczeniu sieci elektroenergetycznej kablowej rurami osłonowymi dwudzielnymi;
- o Wymianie podbudowy w miejscach słabej nośności – wg wskazania Zamawiającego i Inspektora Nadzoru – w zależności od warunków gruntowych możliwa konieczność wykonania stabilizacji z dowozu na odcinkach wymienianej podbudowy;
- o Wykonaniu mijanki w/c ul. Zwijacze;
- o Odtworzeniu nawierzchni drogi z płyt wielootworowych betonowych podwójnie zbrojonych;
- o Stabilizacji skarp płytami wielootworowymi betonowymi;
- o Humusowaniu wraz z obsianiem mieszanką traw, regulacji wjazdów infrastruktury podziemnej

Zakres robót objętych niniejszym kosztorysem

- Rozebranie istniejącej nawierzchni dróg gminnych z płyt betonowych wielootworowych wraz z rozebraniem górnej warstwy podbudowy z kruszywa;
- Budowa sieci kanalizacji deszczowej;
- Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej, wodociągowej;
- Wymiana podbudowy w miejscach słabej nośności;
- Wykonanie mijanki w/c ul. Zwijacze;
- Odtworzenie nawierzchni drogi z płyt wielootworowych betonowych podwójnie zbrojonych;
- Stabilizacja skarp płytami wielootworowymi betonowymi;
- Humusowanie wraz z obsianiem mieszanką traw, regulacja wjazdów infrastruktury podziemnej.

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień:

- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
- 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
- 45233320-8 Fundamentowanie dróg
- 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
- 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Modernizacja ul. Króle - ul. Zwijacze w Zakopanem		
1	Element	Roboty przygotowawcze		
1.1	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,38
1.2		Wykonanie i wprowadzenie organizacji ruchu na czas robót	kpl	1
2	Element	Roboty rozbiórkowe, demontażowe		
2.1	AT 3/106/1	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych i kwadratowych z wywozem na odległość do 1'km, nawierzchnia z płyt gr. 12' cm lub 15' cm, bez względu na rodzaj spoinowania i podsypki - utylizacja płyt z rozbiórki po stronie wykonawcy robót	m2	1 320
2.2	KNNRS 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15' cm, mechanicznie - grubość 20cm	m2	1 320
2.3	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii III - wykop pod remontowaną konstrukcję jezdni zminusowany o rozebranie podbudowy z kruszywa	m3	625,600
2.4	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę	m3	1 048,000
2.5	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	1 048
2.6	KNR 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 Krotność=4	m3	1 000,600
2.7	KNNR 1/407/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0' m, grunt kategorii I-II, moc 75KM - wymiana gruntu pod poszerzeniem jezdni, UWAGA! pozycja skalkulowana wraz z materiałem i dowozem materiału (materiał kwalifikowany niewysadzinowy) - w przypadku gdy podłoże koryta poszerzenia będzie miało moduł E2<50MPa należy wykonać dodatkową wymianę gruntu na głębokość 30cm	m3	159,00
3	Element	Odwodnienie drogi - kanalizacja deszczowa		
3.1	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	751,300
3.2	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1' m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3' m	m2	1 225,200
3.3	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20' cm	m3	43,440
3.4	KNNR 4/1410/4	Podłoża betonowe, grubość 20' cm - pod studnie	m3	10,650
3.5	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1000' mm, głębokość 3' m	szt	6
3.6	KNNR 4/1413/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1000' mm, głębokość 3' m, z pierścieniem odciażającym - ANALOGIA: studnie systemowe fi600 niewłazowe żelbetowe	szt	13
3.7	KNNR 4/1308/6	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 400' mm	m	64,8
3.8	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 315' mm	m	139
3.9	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 200' mm - przykanaliki	m	13
3.10	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20' cm - obsypka przykanalików, kanałów	m3	115,665
3.11	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5' m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0' m, kategoria gruntu I-II	m3	592,195
3.12	KNR 926/115/4	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 300 mm i wysokości ponad 300 mm do 450 mm, klasa obciążenia D400 - ANALOGIA: korytko żelbetowe z kratą żeliwną, kratka klasy D400, szerokość korytka 30cm, wysokość 40cm	m	45
4	Element	Remont nawierzchni drogi z płyt betonowych wielootworowych podwójnie zbrojonych		
4.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	1 900
4.2	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm - ANALOGIA: Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>=60%, grubość 30cm - przyjęto wzmocnienie podbudowy na 35% zakresu robót po ściągnięciu płyt (35% z 1320m2) oraz na projektowanych poszerzeniach Krotność=1,500	m2	1 092,00
4.3	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, grubość 20cm - pod całym zakresem remontu jezdni Krotność=1,333	m2	1 900,00
4.4	KNR 231/109/3	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12' cm	m2	1 850
4.5	KNR 231/309/5	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, kwadratowych, grubości 12' cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - nawierzchnia drogi z płyt YOMB 100x75x12,5cm "małe otwory" - podwójnie zbrojonych	m2	1 820
4.6	AT 3/303/1	Nawierzchnia z betonu B-35 grubości 22' cm dylatowana z warstwą poślizgową, z nacięciem szczelin i zalaniem masą zalewową - odtworzenie nawierzchni drogi betonowej na działce 138/18 po przebudowie przyłącza kablowego eN	m2	8,250
4.7	AT 3/303/2	Nawierzchnie z betonu B-35 z warstwą poślizgową (w zatokach postojowych), za każdy 1' cm różnicy grubości- odtworzenie nawierzchni drogi betonowej na działce 138/18 po przebudowie przyłącza kablowego eN Krotność=3	m2	8,25

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	Roboty brukarskie - jednostronne obramowanie remontowanej drogi krawężnikiem betonowym		
5.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	42,46
5.2	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	386
6	Element	Roboty wykończeniowe		
6.1	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt	20
6.2	KNKRB 6/304/3 (2)	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zapr. cement. - nawierzchnia drogi z płyt YOMB, podwójnie zbrojonych - ANALOGIA: umocnienie skarp	m2	75
6.3	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	450
6.4	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp Krotność=2	m2	450
7	Element	Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ramach usunięcia kolizji		
7.1	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	46,000
7.2	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2	92,000
7.3	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm	m3	4,600
7.4	KNNR 4/1410/4	Podłoża betonowe, grubość 20 cm - pod studnie	m3	1,350
7.5	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	1
7.6	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE	szt	2
7.7	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	23
7.8	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm - obsypka przykanalików, kanałów	m3	13,800
7.9	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II	m3	27,600
8	Element	Przebudowa sieci wodociągowej w zakresie kolizji		
8.1	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	33,200
8.2	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2	66,400
8.3	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm	m3	3,320
8.4	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm - obsypka sieci wodociągowej	m3	6,640
8.5	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II	m3	23,240
8.6	KNNR 4/1009/5 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 125 mm	m	16,6
8.7	KNNR 4/1010/5 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 125 mm, z agregatem	złącze	3
8.8	KNR 228/305/3 (1)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, kolana 45° - rurociąg fi125	szt	4
8.9	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	16,6
8.10	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn do 150 mm	odcinek	1
8.11	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn do 150 mm	odcinek	1