

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45233320-8	Fundamentowanie dróg
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233140-2	Roboty drogowe
45233280-5	Wznoszenie barier drogowych

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi gminnej w m. Brzegi km 3+404,76 - 3+874,45
(lokalny stary km 0-037,00 - 0+439,00)

ADRES INWESTYCJI: m. Brzegi , gmina Bukowina Tatrzańska

NAZWA INWESTORA: Gmina Bukowina Tatrzańska

ADRES INWESTORA: 34-530 Bukowina Tatrzańska, ul. Długa 144

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DATA OPRACOWANIA: 08.11.2023

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

08.11.2023

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie dokumentacji kosztorysowo - przedmiarowej dla oszacowania kosztów i ilości robót budowlanych przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi gminnej w m. Brzegi km 3+404,76 - 3+874,45 (lokalny stary km 0-037,00 - 0+439,00)

Zakres inwestycji obejmuje:

- przebudowę jezdni drogi gminnej o szerokości 5,0 -6,0m,
- wykonanie prawostronnego chodnika o szerokości 1,8m oddzielonego od jezdni krawężnikiem i ściekiem przykrawężnikowym na całej długości,
- przebudowę rowów przydrożnych po obu stronach drogi wraz z umocnieniem koryta i skarp rowu,
- montaż odcinków drogowych barier stalowych oraz poręczy dla pieszych,

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:			
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1	10
1.1	ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH	1	1
1.2	ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU	2	4
1.3	ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ, PRZEPUSTÓW	5	10
2	BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO - wg odrębnego projektu		
3	ROBOTY ZIEMNE	11	13
3.1	WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH	11	12
3.2	WYKONANIE NASYPÓW	13	13
4	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	14	28
4.1	KANALIZACJA DESZCZOWA	14	25
4.2	PRZEPUST POD ZJAZDEM	26	28
5	DROGA	29	41
5.1	KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA	29	30
5.2	WARSTWA MOROZOCHRONNA	31	31
5.3	WARSTWA DOLNA PODBUDOWY	32	32
5.4	KRAWĘŻNIKI, ŚCIEKI PRZYKRAWĘŻNIKOWE	33	35
5.5	WARSTWA GÓRNA PODBUDOWY	36	36
5.6	NAWIERZCHNIE BITUMICZNE	37	41
6	CHODNIK DLA PIESZYCH	42	48
7	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	49	51
8	ROBOTY WYKONCZENIOWE	52	61
8.1	UMOCNIONE ROWY	52	53
8.2	PRZEBUDOWA ZJAZDÓW	54	58
8.3	PLANTOWANIE, HUMUSOWANIE, REGULACJA STUDZIENEK	59	61

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1		ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		$(3874.45 - 3404.76) * 0.001$	km	0.470	
				RAZEM	0.470
1.2		ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU			
2 d.1.2	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku sam.samowylad. - zdjęcie warstwy humusu	m3		
		$1150 * 0.2$	m3	230.000	
				RAZEM	230.000
3 d.1.2	KNR-W 2-01 0101-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
		$11 + 6 + 2$	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
4 d.1.2	KNR-W 2-01 0108-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	m2		
		50	m2	50.000	
				RAZEM	50.000
1.3		ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ, PRZEPUSTÓW			
5 d.1.3	KNR AT-03 0102-02 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki - frezowanie o śr grubości 5cm Krotność = 1.25	m2		
		30	m2	30.000	
				RAZEM	30.000
6 d.1.3	KNNR 6 0807-04	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej (szacunkowa ilość)	m		
		$0.5 * 551$	m	275.500	
				RAZEM	275.500
7 d.1.3	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3		
		$5 * (2 * 1.5 * 0.3 - 3.14 * 0.25 * 0.25) + 60.5 * 0.3 * 0.5$	m3	12.594	
				RAZEM	12.594
8 d.1.3	KNR 2-31 0816-02	Rozebranie przepustów rurowych pod zjazdami - rury do ponownego wbudowania, do przekazania właścicielowi lub wywóz	m		
		$8 + 6 + 7 + 4 + 6.5 + 5.5 + 8.5 + 15$	m	60.500	
				RAZEM	60.500
9 d.1.3	KNNR 6 0808-07	Rozebranie barier drogowych stalowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
10 d.1.3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym	m3		
		$(275.5 * 0.6 * 0.15 + 12.6 + 60 * 0.5 * 0.5) * 1.1$	m3	57.635	
				RAZEM	57.635

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO - wg odrębnego projektu			
3		ROBOTY ZIEMNE			
3.1		WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH			
11 d.3.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku - odległość transportu ustala Wykonawca	m3		
		200	m3	200.000	
				RAZEM	200.000
12 d.3.1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m3		
		30	m3	30.000	
				RAZEM	30.000
3.2		WYKONANIE NASYPÓW			
13 d.3.2	KNNR 1 0407-02 z.sz.2.2.2. 9911-03 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - materiał kwalifikowany, niewysadzinowy - pozycja skalkulowana wraz z materiałem i dowozem materiału	m3		
		570	m3	570.000	
				RAZEM	570.000
4		ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO			
4.1		KANALIZACJA DESZCZOWA			
14 d.4.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3		
		5	m3	5.000	
				RAZEM	5.000
15 d.4.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3		
		420 - 5	m3	415.000	
				RAZEM	415.000
16 d.4.1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; grunt kat. III-IV	m2		
		757	m2	757.000	
				RAZEM	757.000
17 d.4.1	KNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm (pod wpustami i studniami rewizyjnymi)	m3		
		15.3	m3	15.300	
				RAZEM	15.300
18 d.4.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, oraz koszem osadczym, na zawiasach - wpust z rusztem klasy D400	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
19 d.4.1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		10	stud.	10.000	
				RAZEM	10.000
20 d.4.1	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.4.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		73 - poz.17	m3	57.700	
				RAZEM	57.700
22 d.4.1	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		31.5	m	31.500	
				RAZEM	31.500
23 d.4.1	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		292.5	m	292.500	
				RAZEM	292.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.4.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka elementów kd (rury, studzienki wpust., studnie rewizyjne)	m3		
		85	m3	85.000	
				RAZEM	85.000
25 d.4.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia Is=1.00)	m3		
		234	m3	234.000	
				RAZEM	234.000
4.2		PRZEPUST POD ZJAZDEM			
26 d.4.2	KNNR 6 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe betonowe	m3		
		14 * 0.6 * 0.3	m3	2.520	
				RAZEM	2.520
27 d.4.2	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
28 d.4.2	KNNR 6 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		DROGA			
5.1		KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA			
29 d.5.1	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		poz.5 + 20	m2	50.000	
				RAZEM	50.000
30 d.5.1	KNNR AT-04 0101-01 analogia	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny - w-wa separująca (razem z zapasem pod krawężnikiem)	m2		
		poz.33 * 0.9 + poz.29	m2	432.500	
				RAZEM	432.500
5.2		WARSTWA MOROZOCHRONNA			
31 d.5.2	KNNR 6 0112-01 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm - w-wa mrozochronna z pospółki gr. 14cm Krotność = 0.7	m2		
		poz.33 * 0.7 + poz.29	m2	347.500	
				RAZEM	347.500
5.3		WARSTWA DOLNA PODBUDOWY			
32 d.5.3	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm - w-wa gr. 20 cm	m2		
		poz.33 * 0.6 + poz.29	m2	305.000	
				RAZEM	305.000
5.4		KRAWĘŻNIKI, ŚCIEKI PRZYKRAWĘŻNIKOWE			
33 d.5.4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych C 12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		425	m	425.000	
				RAZEM	425.000
34 d.5.4	KNNR 6 0109-01	Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2		
		0.15 * poz.33	m2	63.750	
				RAZEM	63.750
35 d.5.4	KNNR 6 0607-03 analogia	Ściek przykrawężnikowy, z kostki betonowej brukowej typu HOLLAND o wys. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki	m		
		poz.33	m	425.000	
				RAZEM	425.000
5.5		WARSTWA GÓRNA PODBUDOWY			
36 d.5.5	KNNR 6 0113-02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm -po odjęciu powierzchni ścieków przykrawężnikowych	m2		
		poz.29	m2	50.000	
				RAZEM	50.000
5.6		NAWIERZCHNIE BITUMICZNE			
37 d.5.6	KNNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		458	m	458.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	458.000
38 d.5.6	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		poz.41	m ²	165.000	
				RAZEM	165.000
39 d.5.6	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - projektowana grubość 7cm Krotność = 1.166667	m ²		
		poz.41	m ²	165.000	
				RAZEM	165.000
40 d.5.6	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		poz.41	m ²	165.000	
				RAZEM	165.000
41 d.5.6	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - projektowana gr. 5cm - wraz z dowozem mieszanki Krotność = 1.25	m ²		
		165	m ²	165.000	
				RAZEM	165.000
6		CHODNIK DLA PIESZYCH			
42 d.6	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		poz.46	m ²	765.000	
				RAZEM	765.000
43 d.6	KNNR 6 0109-01	Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		0.15 * poz.44	m ²	62.250	
				RAZEM	62.250
44 d.6	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na fundamencie betonowym i podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		415	m	415.000	
				RAZEM	415.000
45 d.6	KNNR 6 0112-01 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - proj. grubość 19cm Krotność = 0.95	m ²		
		poz.46	m ²	765.000	
				RAZEM	765.000
46 d.6	KNNR 6 0113-05 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		poz.47 + poz.48	m ²	765.000	
				RAZEM	765.000
47 d.6	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -kostka kolorowa na zjazdach	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
48 d.6	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz.33 * 1.8 - poz.47	m ²	665.000	
				RAZEM	665.000
7		URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU			
49 d.7	KNR 2-31 0704-01	Barьеры ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m	m		
		26 - 4	m	22.000	
				RAZEM	22.000
50 d.7	KNR 2-31 0704-05	Zakończenia barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 24.0 kg/m	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
51 d.7	KNR 2-31 0701-04	Poręcze ochronne U-12a z pochwytym i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 2.5 m zabezpieczające pieszych przed upadkiem z wysokości	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
8		ROBOTY WYKONCZENIOWE			
8.1		UMOCNIONE ROWY			
52 d.8.1	KNR 2-01 0515-02	Ułożenie ścieków drogowych korytkowych o gr. 15 cm na podbudowie	m		
		261 + 278	m	539.000	
				RAZEM	539.000
53 d.8.1	KNNR 1 0512-02	Umocnienie skarp ażurowymi płytami betonowymi na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		278 * 0.4 * 2 + 261 * 0.4	m2	326.800	
				RAZEM	326.800
8.2		PRZEBUDOWA ZJAZDÓW			
54 d.8.2	KNNR 6 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z prefabrykatów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		35	m2	35.000	
				RAZEM	35.000
55 d.8.2	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
56 d.8.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		poz.58	m2	17.000	
				RAZEM	17.000
57 d.8.2	KNNR 6 0113-05 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		poz.58	m2	17.000	
				RAZEM	17.000
58 d.8.2	KNNR 6 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - odtworzenie nawierzchni zjazdów z wykorzystaniem prefabrykatów z rozbiórki	m2		
		17	m2	17.000	
				RAZEM	17.000
8.3		PLANTOWANIE, HUMUSOWANIE, REGULACJA STUDZIENEK			
59 d.8.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
60 d.8.3	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		727	m2	727.000	
				RAZEM	727.000
61 d.8.3	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m2		
		727	m2	727.000	
				RAZEM	727.000