

Przedmiar robót

Budowa ciągu pieszo – rowerowego do Gminy Radziechowy – Wieprz – Etap II - ODCINEK A2

Budowa: **Ciąg pieszo – rowerowy**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budowa ciągu pieszo – rowerowego do Gminy Radziechowy – Wieprz: Odcinek A2**

Lokalizacja: **miejsowość Żywiec, gmina Żywiec, powiat żywiecki, woj. śląskie**

Nazwa i kod CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

Inwestor: **Miasto Żywiec, 34-300 Żywiec ul. Rynek 2, woj. śląskie**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2**

Data opracowania:

2025-04-03

Autor opracowania:

mgr inż. Arkadiusz Krzesak, autor kosztorysu

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa ciągu pieszo – rowerowego do Gminy Radziechowy – Wieprz – Etap II - ODCINEK A2		
1	Grupa	Odcinek A2		
1.1	Element	Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe		
1.1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		462,00/1000	0,462000	
		RAZEM:	0,462000	km
1.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2266,00	2 266,000000	
		RAZEM:	2 266,000000	m2
1.1.3	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III humus		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Humus	2266,00*0,15	339,900000
		RAZEM:	339,900000	m3
1.1.4	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dalszy 1 km	2266,00*0,15	339,900000
		RAZEM:	339,900000	m3
1.1.5	KNR 201/108/1	Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Skupisko drobnych drzew do wycinki	350,00/10000	0,035000
		RAZEM:	0,035000	ha
1.1.6	KNR 201/108/4	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia gęste		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wycinka krzaków	94,00/10000	0,009400
		(w pozycji ujęto wycinkę, odówz oraz utylizację)		
		RAZEM:	0,009400	ha
1.1.7	KNR 201/103/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 10-15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,00	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
1.1.8	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,00	31,000000	
		RAZEM:	31,000000	szt
1.1.9	KNR 201/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 26-35 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	szt
1.1.10	KNR 201/103/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 36-45 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	szt
1.1.11	KNR 201/103/5	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 46-55 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,00	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt
1.1.12	KNR 201/103/6	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 56-65 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
1.1.13	KNR 201/103/7	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 66-75 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.14	KNR 201/103/7	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, średnica powyżej 75cm - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 76-85cm 1,00		1,000000
		Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 120cm 3,00		3,000000
		Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 130cm 1,00		1,000000
		RAZEM:		5,000000
			szt	5,000
1.1.15	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 10-15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,00		16,000000
		RAZEM:		16,000000
			szt	16,000
1.1.16	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 16-25' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,00		31,000000
		RAZEM:		31,000000
			szt	31,000
1.1.17	KNR 201/105/3	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 26-35' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,00		22,000000
		RAZEM:		22,000000
			szt	22,000
1.1.18	KNR 201/105/4	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 36-45' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00		18,000000
		RAZEM:		18,000000
			szt	18,000
1.1.19	KNR 201/105/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 46-55' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,00		6,000000
		RAZEM:		6,000000
			szt	6,000
1.1.20	KNR 201/105/6	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 56-65' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00		2,000000
		RAZEM:		2,000000
			szt	2,000
1.1.21	KNR 201/105/7	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 66-75' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4,000
1.1.22	KNR 201/105/7	Mechaniczne karczowanie pni, średnica powyżej 75cm - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 76-85cm 1,00		1,000000
		Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 120cm 3,00		3,000000
		Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 130cm 1,00		1,000000
		RAZEM:		5,000000
			szt	5,000
1.1.23	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, dłużyce		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Usunięcie pni ściętych 55,21		55,210000
		RAZEM:		55,210000
			m3	55,210
1.1.24	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, karpina		
		Wyliczenie ilości robót:		
		91,12		91,120000
		RAZEM:		91,120000
			mp	91,120
1.1.25	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, gałęzie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		123,28		123,280000
		RAZEM:		123,280000
			mp	123,280
1.1.26	KNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni 6,00		6,000000
		RAZEM:		6,000000
			m	6,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.27	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm Wyliczenie ilości robót: Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej 45,00 RAZEM: 45,000000	m2	45,000
1.1.28	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=3 Wyliczenie ilości robót: Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej - dodatek za różnicę grubości 45,00 RAZEM: 45,000000	m2	45,000
1.1.29	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km Wyliczenie ilości robót: Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją 0,06*45,00 RAZEM: 2,700000	m3	2,700
1.1.30	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=3 Wyliczenie ilości robót: Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją - dodatek 0,06*45,00 RAZEM: 2,700000	m3	2,700
1.1.31	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm Wyliczenie ilości robót: Rozebranie istniejącej nawierzchni 774,00 RAZEM: 774,000000	m2	774,000
1.1.32	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km Wyliczenie ilości robót: Odwóz i utylizacja 774,00*0,15 RAZEM: 116,100000	m3	116,100
1.1.33	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=2 Wyliczenie ilości robót: Dalsze 2 km 774,00*0,15 RAZEM: 116,100000	m3	116,100
1.2	Element	Roboty ziemne		
1.2.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm Wyliczenie ilości robót: Korytowanie na głębokość 30cm 1157,80 RAZEM: 1 157,800000	m2	1 157,800
1.2.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=2 Wyliczenie ilości robót: Korytowanie na głębokość 30cm - dodatek 1157,80 RAZEM: 1 157,800000	m2	1 157,800
1.2.3	KNR 1/205/4 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III Wyliczenie ilości robót: 0,30*1157,80 RAZEM: 347,340000	m3	347,340
1.2.4	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV Wyliczenie ilości robót: 990,00 RAZEM: 990,000000	m	990,00
1.2.5	KNR 201/301/3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu IV Wyliczenie ilości robót: 98,60 RAZEM: 98,600000	m3	98,600

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.6	KNR 201/218/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		89,20	89,200000	
		RAZEM:	89,200000	m3
1.2.7	KNR 201/229/3 (3)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 110 kW (150 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		89,20	89,200000	
		RAZEM:	89,200000	m3
1.2.8	KNR 201/229/9 (3)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęcie 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m, grunt kategorii IV, spycharka 110 kW (150 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		89,20	89,200000	
		RAZEM:	89,200000	m3
1.2.9	Kalkulacja indywidualna	Dowóz materiału na brakujące nasypy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		616,90	616,900000	
		RAZEM:	616,900000	m3
1.2.10	KNNR 1/406/2 (1)	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu, kategoria gruntu III-IV -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nasyp z dowiezionej pospółki	616,90	616,900000
		RAZEM:	616,900000	m3
1.2.11	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		616,90+89,20	706,100000	
		RAZEM:	706,100000	m3
1.2.12	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Niwelacja i profilowanie terenu	1493,30+82,50+439,60	2 015,400000
		RAZEM:	2 015,400000	m2
1.2.13	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Niwelacja i profilowanie dla terenów zielonych	1069,20	1 069,200000
		RAZEM:	1 069,200000	m2
1.2.14	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Profilowanie i humusowanie	1069,20	1 069,200000
		RAZEM:	1 069,200000	m2
1.2.15	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1069,20	1 069,200000	
		RAZEM:	1 069,200000	m2
1.3	Element	Nawierzchnia, podbudowy, obrzeża - ścieżka		
1.3.1	KNNR 6/112/2	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Warstwa wzmacniająca - kruszywo naturalne 0/63mm gr 25cm	1493,30	1 493,300000
		RAZEM:	1 493,300000	m2
1.3.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm -analogia Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podbudowa zasadnicza kruszywo łamane 0/31,5mm gr 20cm	1387,00	1 387,000000
		RAZEM:	1 387,000000	m2
1.3.3	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1387,00	1 387,000000	
		RAZEM:	1 387,000000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.4	KNNR 6/308/1 (3)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5 t Krotność=0,75 Wyliczenie ilości robót: Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC 8 : 1387,00 W gr. 3cm : 1 387,000000 RAZEM: 1 387,000000	m2	1 387,000
1.3.5	KNNR 6/308/7 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód do 5 t (1) Krotność=12 Wyliczenie ilości robót: 101,32 : 101,320000 RAZEM: 101,320000	t	101,320
1.3.6	KNNR 6/309/1 (3)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5 t Wyliczenie ilości robót: Warstwa ścieralna beton asfaltowy AC 8 : 1387,00 S : 1 387,000000 RAZEM: 1 387,000000	m2	1 387,000
1.3.7	KNNR 6/309/7 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód do 5 t (1) Krotność=12 Wyliczenie ilości robót: 104,02 : 104,020000 RAZEM: 104,020000	t	104,020
1.3.8	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm Wyliczenie ilości robót: Opaska kruszywo łamane 0/31,5mm gr. 20cm : 439,60 : 439,600000 RAZEM: 439,600000	m2	439,600
1.3.9	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=13 Wyliczenie ilości robót: Opaska kruszywo łamane 0/31,5mm gr. 20cm - dodatek za różnicę grubości 13cm : 439,60 : 439,600000 RAZEM: 439,600000	m2	439,600
1.3.10	KNNR 6/404/3	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem Wyliczenie ilości robót: Obrzeża betonowe 8x30x100cm na ławie z oporem : 990,00 : 990,000000 RAZEM: 990,000000	m	990,000
1.3.11	KNNR 10/201/5	Budowie betonowe o objętości 10,01-200,0 m3: fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp. Wyliczenie ilości robót: ława betonowa pod obrzeża : 0,058*990,00 : 57,420000 RAZEM: 57,420000	m3	57,420
1.4	Element	Nawierzchnia, podbudowy - zjazdy		
1.4.1	KNNR 6/112/2	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm Wyliczenie ilości robót: Warstwa wzmacniająca - kruszywo naturalne 0/63mm gr 25cm : 8,20 : 8,200000 RAZEM: 8,200000	m2	8,200
1.4.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm -analogia Krotność=2 Wyliczenie ilości robót: Podbudowa zasadnicza kruszywo łamane 0/31,5mm gr 20cm : 8,20 : 8,200000 RAZEM: 8,200000	m2	8,200
1.4.3	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót: 8,20 : 8,200000 RAZEM: 8,200000	m2	8,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.4	KNNR 6/308/1 (3)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5 t Krotność=0,75		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC 8	8,20	
		W gr. 3cm	8,200000	
		RAZEM:	8,200000	m2
				8,200
1.4.5	KNNR 6/308/7 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód do 5 t (1) Krotność=12		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,60	
			0,600000	
		RAZEM:	0,600000	t
				0,600
1.4.6	KNNR 6/309/1 (3)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Warstwa ścieralna beton asfaltowy AC 8	8,20	
		S	8,200000	
		RAZEM:	8,200000	m2
				8,200
1.4.7	KNNR 6/309/7 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód do 5 t (1) Krotność=12		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,61	
			0,610000	
		RAZEM:	0,610000	t
				0,610
1.5	Element	Nawierzchnia, podbudowy - miejsca odpoczynku		
1.5.1	KNNR 6/112/2	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Warstwa wzmacniająca - kruszywo naturalne 0/63mm gr 25cm	82,50	
			82,500000	
		RAZEM:	82,500000	m2
				82,500
1.5.2	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm Krotność=1,07		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podbudowa zasadnicza kruszywo łamane 0/31,5mm gr 16cm	82,50	
			82,500000	
		RAZEM:	82,500000	m2
				82,500
1.5.3	KNNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm szara na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm	82,50	
			82,500000	
		RAZEM:	82,500000	m2
				82,500
1.6	Element	Elementy wyposażenia		
1.6.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Kosz na śmieci		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dostawa i montaż: Kosz na śmieci (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypywanie wykopu)	5,00	
		Opis elementu: Kosz na śmieci wolnostojący, kwadratowy, betonowy, z pojemnikiem na śmieci ze stali ocynkowanej. Kosze powinny być wykonane z materiałów odpornych na warunki atmosferyczne i wandalizm.	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
				5,000

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
1.6.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Ławka z oparciem			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Dostawa i montaż: Ławka z oparciem (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiacymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypianie wykopu)	9,00			
	Opis elementu: Ławka z oparciem, betonowa, wolnostojąca, o długości siedziska 1,80m, z siedziskiem z listew drewnianych gr. 4,0cm impregnowanych oraz malowanych dwukrotnie lakierobejcą w kolorze orzech. Ławki powinny być wykonane z materiałów odpornych na warunki atmosferyczne i wandalizm.				
			9,000000		
		RAZEM:	9,000000	kpl	9,000
1.6.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Stojak na rowery			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Dostawa i montaż: Stojak na rowery (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiacymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypianie wykopu)	11,00			
	Opis elementu: Stojak na rowery - Konstrukcja stojaka stalowa cynkowana ogniowo.				
			11,000000		
		RAZEM:	11,000000	kpl	11,000
1.6.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Stacja napraw rowerów			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Dostawa i montaż: Stacja napraw rowerów (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiacymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypianie wykopu)	1,00			
	Opis elementu: Samoobsługowa stacja naprawy rowerów - kompletne urządzenie przeznaczone do szybkiego serwisowania rowerów. Urządzenie to powinno być wykonane z blachy ocynkowanej ogniowo, a następnie malowanej proszkowo. Urządzenie powinno być wyposażone minimum w zestaw kluczy płaskich, wkrętaków i imbusów, stacjonarną ręczną pompkę powietrza z manometrem i adapterem na wszystkie zawory rowerowe, konstrukcję pozwalającą na umieszczenie roweru na wspornikach umożliwiających dokonania napraw lub przeglądu roweru, łyżki do opon. Narzędzie powinny być zamocowane do urządzenia za pomocą linek stalowych. Wszystkie komponenty powinny być wysokiej klasy i uznanych marek.				
			1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000
1.7	Element	Elementy odwodnienia			
1.7.1	KNR 202/616/1	Ułożenie Geowłókniny - analogia			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Geowłóknina drenarsko-separująca	362,90	362,900000		
		RAZEM:	362,900000	m2	362,900

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7.2	KNNR 11/703/5 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, prostych, Dn`160`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rury drenarskie fi160mm PVC-U kl."S"	351,00		
	SN8			
		351,000000		
		RAZEM:	351,000000	m
				351,000
1.7.3	KNNR 11/703/6 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, prostych, Dn`200`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rury drenarskie fi120mm PVC-U kl."S"	18,00		
	SN8			
		18,000000		
		RAZEM:	18,000000	m
				18,000
1.7.4	KNNR 11/705/1	Złoza filtracyjne, wykonywane ręcznie, piaskowe, żwirowe -analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Filtr mineralny ze żwiru 16/31,5mm	111,60		
		111,600000		
		RAZEM:	111,600000	m3
				111,600
1.7.5	KNR 231/605/1	Przepusty rurowej, ławy fundamentowe żwirowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Ławy żwirowo-piaskowe pod rury przepustowe	0,80+1,00+0,60		
		2,400000		
		RAZEM:	2,400000	m3
				2,400
1.7.6	KNR 231/605/6	Przepusty rurowe, rury HDPE karbowane, dwuścienne Fi`40`cm - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rury fi400mm HDPE karbowane dwuścienne - przepust P1, P2, P3	6,00+7,50+4,50		
		18,000000		
		RAZEM:	18,000000	m
				18,000
1.8	Element	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
1.8.1	KNNR 6/702/1 (2)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi`70`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Montaż słupków znaków nowych	4,00		
		4,000000		
		RAZEM:	4,000000	szt
				4,000
1.8.2	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3`m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Montaż tablicy nowych znaków	4,00		
		4,000000		
		RAZEM:	4,000000	szt
				4,000
1.8.3	KNNR 6/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytym z rur - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Balustrada U-12a typ olsztyński	238,00		
		238,000000		
		RAZEM:	238,000000	m
				238,000
1.8.4	KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych, stopy fundamentowe -analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Fundamenty pod słupki balustrady	5,10		
		5,100000		
	Fundamenty pod słupki znaków	0,096		
		0,096000		
		RAZEM:	5,196000	m3
				5,196
1.9	Element	Roboty inne		
1.9.1	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana za kosztami siatkowo-kamiennymi , sposobem ręcznym -analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Geowłóknina pod narzut kamienny	742,70		
		742,700000		
		RAZEM:	742,700000	m2
				742,700
1.9.2	KNR 211/401/11	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut nadwodny z kamienia ciężkiego lub średniego		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wykonanie podbudowy nasypu z kamienia ciężkiego grubości min 80cm (w pozycji ujęto dostawę, wyładunek oraz wbudowanie kamienia)	422,60		
		422,600000		
		RAZEM:	422,600000	m3
				422,600
1.9.3	KNR 211/210/3	Umocnienia skarp i dna wykonywane z łądu, betonowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Beton pod bruk kamienny	(5,10+10,20+10,20+6,00)*0,10		
		3,150000		
		RAZEM:	3,150000	m3
				3,150

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.9.4	KNR 211/405/2 (1)	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego, na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach płaskich, bruk grubości 20 cm, wykonanie z brzegu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kamień łamany układany na betonie	5,10+10,20+10,20+6,00	
		C16/20 wraz ze spoinowaniem	31,500000	
		RAZEM:	31,500000	m2
				31,500
1.9.5	KNR 211/412/2 (1)	Wykonanie spoinowania bruków, bruk grubości 20 cm, wykonanie z brzegu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kamień łamany układany na betonie	5,10+10,20+10,20+6,00	
		C16/20 wraz ze spoinowaniem	31,500000	
		RAZEM:	31,500000	m2
				31,500
1.9.6	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telekomunikacyjne		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
1.9.7	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000