

## Przedmiar robót

### **Budowa ścieżki spacerowo-dydaktycznej w ramach zadania: „Wykorzystanie zasobów przyrodniczych Jeziora Żywieckiego w Zarzeczcu oraz brzegów rzeki Żylicy w Łodygowicach i Zarzeczcu” - Etap I oraz Etap II**

Budowa: **Wykorzystanie zasobów przyrodniczych Jeziora Żywieckiego w Zarzeczcu oraz brzegów rzeki Żylicy w Łodygowicach i Zarzeczcu**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budowa ścieżki spacerowo-dydaktycznej**

Lokalizacja: **Etap I: działka nr 11000/70, 11000/67, 11000/71, 11000/72, 11000/88 – obręb ewidencyjny Zarzeczce, jednostka ewidencyjna Łodygowice**  
**Etap II: działki nr 11000/70, 926/2, 757/29, 757/39, 926/1, 757/38, 757/12, 900/5, 900/3, 757/41, 757/16, 756/6, 756/7 – obręb ewidencyjny Zarzeczce, jednostka ewidencyjna Łodygowice**  
**5236/3, 5236/4, 4166, 5238/3, 5238/4 – obręb ewidencyjny Łodygowice, jednostka ewidencyjna Łodygowice**

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: **Gmina Łodygowice**  
**ul. Piłsudskiego 75, 34-325 Łodygowice, woj. śląskie**

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

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Budowa ścieżki spacerowo-dydaktycznej w ramach zadania: „Wykorzystanie zasobów przyrodniczych Jeziora Żywieckiego w Zarzeczcu oraz brzegów rzeki Żylicy w Łodygowicach i Zarzeczcu” - Etap I oraz Etap II</b>		
1	Grupa	<b>Etap I</b>		
1.1	Element	<b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>		
1.1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1417,40/1000	1,417400	
		RAZEM:	1,417400	km
1.1.2	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni	10,00	10,000000
		RAZEM:	10,000000	m
1.1.3	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni	10,00	10,000000
		RAZEM:	10,000000	m
1.1.4	Kalkulacja indywidualna	Demontaż elementów małej architektury		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż ławek	10	10,000000
		Demontaż koszy na śmieci	7	7,000000
		RAZEM:	17,000000	szt
1.2	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
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 17cm	3201,31	3 201,310000
		Korytowanie na głębokość 20cm	2974,31	2 974,310000
		RAZEM:	6 175,620000	m2
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=0,6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Korytowanie na głębokość 17cm - odjęto różnicę grubości 3cm	-3201,31	-3 201,310000
		RAZEM:	-3 201,310000	m2
1.2.3	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2858,20	2 858,200000	
		RAZEM:	2 858,200000	m
1.2.4	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		112,88	112,880000	
		RAZEM:	112,880000	m3
1.2.5	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		112,88	112,880000	
		RAZEM:	112,880000	m3
1.2.6	KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,10	3,100000	
		RAZEM:	3,100000	m3
1.2.7	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2974,31	2 974,310000	
		RAZEM:	2 974,310000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.8	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1133,90	1 133,900000	
		RAZEM:	1 133,900000	m2
1.2.9	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1133,90	1 133,900000	
		RAZEM:	1 133,900000	m2
1.3	Element	<b>Nawierzchnia, podbudowy</b>		
1.3.1	KNNR 6/404/2	Obrzeża granitowe, 20x6 cm na ławie betonowej- analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obrzeża granitowe 6x20x100cm 2858,20	2 858,200000	
		RAZEM:	2 858,200000	m
1.3.2	KNNR 10/201/5	Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0 m <sup>3</sup> : fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława betonowa pod obrzeża 0,036*2858,20	102,895200	
		RAZEM:	102,895200	m3
1.3.3	KNNR 1/410/1	Geowłóknina separująca - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2974,31	2 974,310000	
		RAZEM:	2 974,310000	m2
1.3.4	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z tłuczni kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm 2974,31	2 974,310000	
		RAZEM:	2 974,310000	m2
1.3.5	KNNR 6/112/5	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 10 cm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa dolna nawierzchni żwirowej gr. 10cm 3201,31	3 201,310000	
		RAZEM:	3 201,310000	m2
1.3.6	KNNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia mieszanka żwirowo-gliniasta gr. 7cm - systemowa nawierzchnia mineralna 3201,31	3 201,310000	
		RAZEM:	3 201,310000	m2
1.3.7	KNNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia mieszanka żwirowo-gliniasta gr. 7cm - systemowa nawierzchnia mineralna - odjęto różnicę gr. 1cm -3201,31	-3 201,310000	
		RAZEM:	-3 201,310000	m2
1.4	Element	<b>Elementy małej architektury</b>		
1.4.1	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, zasypanie wykopu) 10,00	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	szt
1.4.2	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 kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypanie wykopu) 10,00	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Tablica informacyjna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dostawa i montaż: Tablica informacyjna - (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypanie wykopu)		10,00
			10,000000	
		RAZEM:	10,000000	kpl 10,000
1.4.4	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 kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypanie wykopu)		2,00
			2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,000
1.4.5	KNNR 6/701/3	Poręcz ochronne, sztywne z pochwytem z rur o rozstawie słupków co 2,0 m -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Barierka stalowa zgodna z dokumentacją projektową		40,00
			40,000000	
		RAZEM:	40,000000	m 40,000
1.4.6	KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych, stopy fundamentowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Fundamenty pod słupki barierki		10*3*0,3*0,3*1,00
			2,700000	
		Fundamenty ławek		0,30
			0,300000	
		Fundamenty koszy na śmieci		0,10
			0,100000	
		RAZEM:	3,100000	m3 3,100
1.5	Element	<b>Roboty inne</b>		
1.5.1	KNR 231/309/5	Nawierzchnie z płyt ażurowych, grubości 12,5 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nawierzchnia z płyt ażurowych żelbetowych 100x75x12,5cm		260,00
			260,000000	
		RAZEM:	260,000000	m2 260,000
1.5.2	KNNR 6/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka pod płyty ażurowe		260,00
			260,000000	
		RAZEM:	260,000000	m2 260,000
1.5.3	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z tucznią kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm		260,00
			260,000000	
		RAZEM:	260,000000	m2 260,000
1.5.4	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
				1,00
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
2	Grupa	<b>ETAP II</b>		
2.1	Element	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
2.1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
		Wyliczenie ilości robót:		
				665,00/1000
			0,665000	
		RAZEM:	0,665000	km 0,665
2.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
				2646,30
			2 646,300000	
		RAZEM:	2 646,300000	m2 2 646,300

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.3	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III humus		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Humus 2646,30*0,15		396,945000
		RAZEM:		396,945000
			m3	396,945
2.1.4	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dalsze 2 km 2646,30*0,15		396,945000
		RAZEM:		396,945000
			m3	396,945
2.2	Element	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
2.2.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni 710,00+46,00		756,000000
		RAZEM:		756,000000
			m	756,000
2.2.2	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni (dodatek za następne 8cm grubości) 710,00+46,00		756,000000
		RAZEM:		756,000000
			m	756,000
2.2.3	SEK 601/103/8 (2)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 8 cm, samochód 10,0-15,0 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość 8cm 55,00		55,000000
		RAZEM:		55,000000
			m2	55,000
2.2.4	KNR 231/1510/5 (1)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km, załadunek mechaniczny, kruszywo łamane-analogia transport destruktu z frezowania Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,94		10,940000
		RAZEM:		10,940000
			t	10,940
2.2.5	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej 35,10		35,100000
		RAZEM:		35,100000
			m2	35,100
2.2.6	KNR 231/813/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejącego krawężnika 9,00		9,000000
		RAZEM:		9,000000
			m	9,000
2.2.7	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki 3,213		3,213000
		RAZEM:		3,213000
			m3	3,213
2.2.8	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,213		3,213000
		RAZEM:		3,213000
			m3	3,213
2.2.9	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej podbudowy 35,10		35,100000
		RAZEM:		35,100000
			m2	35,100
2.2.10	KNR 201/206/3 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, humus, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz 5,265		5,265000
		RAZEM:		5,265000
			m3	5,265
2.3	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
2.3.1	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 438,90		438,900000
		RAZEM:		438,900000
			m2	438,900

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.2	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=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		438,90	438,900000	
		RAZEM:	438,900000	m2 438,900
2.3.3	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,00	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	m 15,00
2.3.4	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,00+863,00+676,00	1 554,000000	
		RAZEM:	1 554,000000	m 1 554,00
2.3.5	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		42,30	42,300000	
		RAZEM:	42,300000	m3 42,300
2.3.6	KNNR 1/202/8 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		366,00	366,000000	
		RAZEM:	366,000000	m3 366,000
2.3.7	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		366,00	366,000000	
		RAZEM:	366,000000	m3 366,000
2.3.8	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		42,30	42,300000	
		RAZEM:	42,300000	m3 42,300
2.3.9	KNNR 1/503/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		292,50	292,500000	
		RAZEM:	292,500000	m2 292,500
2.3.10		Kalk. Ind. Dowóz materiału na brakujące nasypy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		791,00	791,000000	
		RAZEM:	791,000000	m3 791,000
2.3.11	KNNR 1/406/2 (1)	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z ukoju, kategoria gruntu III-IV -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nasyp 791,00	791,000000	
		RAZEM:	791,000000	m3 791,000
2.3.12	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		791,00+42,30	833,300000	
		RAZEM:	833,300000	m3 833,300
2.3.13	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		429,20+50,70+1292,00+158,40+18,10	1 948,400000	
		RAZEM:	1 948,400000	m2 1 948,400
2.3.14	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1697,10	1 697,100000	
		RAZEM:	1 697,100000	m2 1 697,100
2.3.15	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1697,10	1 697,100000	
		RAZEM:	1 697,100000	m2 1 697,100

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4	Element	<b>Nawierzchnie, krawężniki, obrzeża</b>		
2.4.1	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa Wyliczenie ilości robót: Krawężnik bet. wibroprasowany 15x30x100na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20		
				15,00
				15,000000
			RAZEM:	15,000000
			m	15,000
2.4.2	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową Wyliczenie ilości robót: Obrzeża betonowe 8x30x100cm		
				15,00+676,00
				691,000000
			RAZEM:	691,000000
			m	691,000
2.4.3	KNNR 6/404/3	Obrzeża granitowe, 30x8 cm na ławie betonowej- analogia Wyliczenie ilości robót: Obrzeża granitowe 8x30x100cm		
				863,00
				863,000000
			RAZEM:	863,000000
			m	863,000
2.4.4	KNNR 10/201/5	Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0 m <sup>3</sup> : fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp. Wyliczenie ilości robót: ława betonowa pod obrzeża ława betonowa pod krawężnik		
				0,036*(15,00+676,00+863,00)
				55,944000
				0,10*15,00
				1,500000
			RAZEM:	57,444000
			m <sup>3</sup>	57,444
2.4.5	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm		
				18,10
				18,100000
			RAZEM:	18,100000
			m <sup>2</sup>	18,100
2.4.6	KNNR 6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, gr. 30cm		
				18,10
				18,100000
			RAZEM:	18,100000
			m <sup>2</sup>	18,100
2.4.7	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Wyliczenie ilości robót: Chodnik z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce gr. 5cm		
				18,10
				18,100000
			RAZEM:	18,100000
			m <sup>2</sup>	18,100
2.4.8	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm		
				391,00+1292,00+7,50
				1 690,500000
			RAZEM:	1 690,500000
			m <sup>2</sup>	1 690,500
2.4.9	KNNR 6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, gr. 30cm		
				429,20+1292,00+7,50
				1 728,700000
			RAZEM:	1 728,700000
			m <sup>2</sup>	1 728,700
2.4.10	KNNR 6/112/6	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, gr. 15cm		
				158,40
				158,400000
			RAZEM:	158,400000
			m <sup>2</sup>	158,400
2.4.11	KNNR 6/110/2 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 6 cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10 t Krotność=1,67 Wyliczenie ilości robót: podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/22 mm - grubość 10cm		
				7,50
				7,500000
			RAZEM:	7,500000
			m <sup>2</sup>	7,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4.12	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		400,80	400,800000	
		RAZEM:	400,800000	m2 400,800
2.4.13	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego 0/16 - grubość 4cm 391,00	391,000000	
		RAZEM:	391,000000	m2 391,000
2.4.14	KNNR 6/308/3 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t Krotność=1,33		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 - grubość 8cm 9,80	9,800000	
		RAZEM:	9,800000	m2 9,800
2.4.15	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1695,00	1 695,000000	
		RAZEM:	1 695,000000	m2 1 695,000
2.4.16	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ścieżka wzdłuż drogi gminnej: warstwa ściernalna - mieszanka 0/11 - grubość 4cm 391,00	391,000000	
		RAZEM:	391,000000	m2 391,000
2.4.17	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód do 5 t Krotność=1,25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ścieżka wzdłuż istn. chodnika: warstwa ściernalna - mieszanka 0/11 - grubość 5cm 1292,00	1 292,000000	
		Odtworzenie drogi powiatowej po wykonaniu chodnika przy przejściu dla pieszych: warstwa ściernalna - mieszanka 0/11 - grubość 5cm 12,00	12,000000	
		RAZEM:	1 304,000000	m2 1 304,000
2.4.18	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pobocze - kruszywo łamane słab mech 0/31,5 mm, gr. 15cm 50,70	50,700000	
		RAZEM:	50,700000	m2 50,700
2.4.19	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - analogia Krotność=7		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pobocze - kruszywo łamane słab mech 0/31,5 mm, gr. 15cm - dodatek za dalsze 7cm grubości 50,70	50,700000	
		RAZEM:	50,700000	m2 50,700
2.4.20	KNR 231/1003/5	Regeneracja i powierzchniowe zamknięcie nawierzchni bitumicznej, emulsja asfaltowa jako lepiszcze, kruszywo łamane 7 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie połączeń i szczeliny technologicznej 2166,00	2 166,000000	
		RAZEM:	2 166,000000	mb 2 166,000
2.5	Element	<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>		
2.5.1	KNNR 6/701/3	Poręcz ochronne, sztywne z pochwytem z rur o rozstawie słupków co 2,0 m -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Barierka stalowa zgodna z dokumentacją projektową 128,00	128,000000	
		RAZEM:	128,000000	m 128,000
2.5.2	KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych, stopy fundamentowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Fundamenty pod słupki barierki 69*3*0,3*0,3*1,00	18,630000	
		RAZEM:	18,630000	m3 18,630



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.6	Element	<b>Rury ochronne -sieci podziemne</b>		
2.6.1	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń telekomunikacyjnych (ORANGE) nad robotami w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odstonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
2.6.2	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja kamerą video istniejących kanałów sanitarnych (MPWiK)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,00	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	kpl 8,000
2.6.3	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,91	5,910000	
		RAZEM:	5,910000	m3 5,910
2.6.4	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabla teletechnicznego -rura ochronna dwudzielna	18,00	
			18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m 18,000
2.6.5	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m 18,000
2.7	Element	<b>Roboty inne</b>		
2.7.1	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000