

KNR BIURO KOSZTORYSOWE
Krzysztof Błażek
ul. Żuławska 9/12
82-230 Nowy Staw

Przedmiar robót

ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ NA MIEJSCE REKREACJI I WYPOCZYNKU NAD JEZIOREM KUKSY

Budowa: **ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ NA MIEJSCE REKREACJI I WYPOCZYNKU NAD JEZIOREM KUKSY**

Lokalizacja: **Jednostka ewidencyjna: 221601_5 DZIERZGOŃ**
Obręb ewidencyjny: 0009 MORANY
Działki ewidencyjne: 193/3
Identyfikator działki: 221601_5.0009.193/3

Inwestor: **Gmina Dzierzgoń**
Pl. Wolności 1
82-440 Dzierzgoń

Jednostka opracowująca kosztorys: **KNR BIURO KOSZTORYSOWE**
Krzysztof Błażek
ul. Żuławska 9/12
82-230 Nowy Staw

Autor opracowania:
mgr inż. Krzysztof Błażek

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ NA MIEJSCE REKREACJI I WYPOCZYNKU NAD JEZIOREM KUKSY		
1	Rozdział	PRACE PRZYGOTOWAWCZE ORAZ ZIEMNE		
1.1	Element	prace wstępne		
1.1.1	KNRW 201/114/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8444,71/10000	0,844471	
		RAZEM:	0,844471	ha
1.1.2	KNR 221/107/4	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych, średnica ponad 30 cm	szt	23
1.2	Element	prace rozbiórkowe		
1.2.1	KNNRW 3/403/2	Rozbiórka elementów, niezbrojonych, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28,98*0,20	5,796000	
		RAZEM:	5,796000	m3
1.2.2	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		500	500,000000	
		144+191	335,000000	
		RAZEM:	835,000000	m2
1.2.3	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		100*2	200,000000	
		55*2	110,000000	
		28*2	56,000000	
		RAZEM:	366,000000	m
1.3	Element	roboty ziemne		
1.3.1	KNRW 201/225/5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi, moc 74 kW (100 KM), grunt kategorii III	m2	4 500
1.3.2	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Droga techniczna D3 – 71 cm	394.00	394,000000
		mineralno żywiczna D4 - 43 cm	470.11	470,110000
		droga z kostki 8 cm – 71 cm	124.27	124,270000
		pod śmietnik - 46 cm	14.40	14,400000
		Geokrata 40cm	965.72	965,720000
		min żyw 43 cm	25.93	25,930000
		schody terenowe	1.37	1,370000
		koryto	52.02	52,020000
		drenaż 42 cm	23.24	23,240000
		schody tereowe	34.33+14.01	48,340000
		min żyw 43 cm	490.98	490,980000
		chodnik kostka 6	34.70+13.28	47,980000
		schody tereowe	6.16	6,160000
		ścieżka rower	77.61	77,610000
		RAZEM:	2 742,130000	m2
1.3.3	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - do łącznej warstwy 35 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2742.13	2 742,130000	
		RAZEM:	2 742,130000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.4	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - do łącznej warstwy 45 cm - tylko dodatkowe 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		mineralno żywiczna D4 - 43 cm	470.11	470,110000
		pod śmietnik - 46 cm	14.40	14,400000
		Geokrata 40cm	965.72	965,720000
		min żyw 43 cm	25.93	25,930000
		drenaż 42 cm	23.24	23,240000
		min żyw 43 cm	490.98	490,980000
		RAZEM:	1 990,380000	m2
				1 990,38
1.3.5	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - do łącznej warstwy 70 cm - tylko dodatkowe 35 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Droga techniczna D3 – 71 cm	394.00	394,000000
		droga z kostki 8 cm – 71 cm	124.27	124,270000
		RAZEM:	518,270000	m2
				518,27
1.3.6	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2742.13	2 742,130000
		RAZEM:	2 742,130000	m2
				2 742,13
1.3.7	KNRW 201/230/4 (2)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami gąsienicowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład z transportem do 20 m, ładowarka 1,50 m ³ , grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2742.13*0,35	959,745500
			1990.38*0,10	199,038000
			518.27*0,35	181,394500
		RAZEM:	1 340,178000	m3
				1 340,18
1.3.8	KNRW 201/210/2 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1340.18	1 340,180000
		RAZEM:	1 340,180000	m3
				1 340,18
1.3.9	KNRW 201/221/12 (3)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, dodatek za przemieszczenie na odległość ponad 60 m, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1340.18	1 340,180000
		RAZEM:	1 340,180000	m3
				1 340,18
1.3.10	KNRW 201/207/5 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
			99,50*5,00*1,00	497,500000
		RAZEM:	497,500000	m3
				497,50
1.3.11	KNR 201/230/2 (2)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 74 kW (100 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			497.50*10%	49,750000
		RAZEM:	49,750000	m3
				49,75
1.3.12	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			497.50*10%	49,750000
		RAZEM:	49,750000	m3
				49,75
1.4	Element	wywóz i utylizacja		
1.4.1	KNR 401/108/7	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1340.18*10%	134,018000
			497.50*10%	49,750000
		RAZEM:	183,768000	m3
				183,77

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.2	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		183.77	183,770000	
		RAZEM:	183,770000	m3
				183,77
1.4.3	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obrzeża	366.00*0,08*0,30	8,784000
		gruz z utwardzonej drogi	835.00*0,15	125,250000
		elementy betonowe z rozbiórki	5.796	5,796000
		RAZEM:	139,830000	m3
				139,83
1.4.4	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		139.83	139,830000	
		RAZEM:	139,830000	m3
				139,83
1.4.5	Kalkulacja indywidualna	utyliczacja gruzu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		139.83	139,830000	
		RAZEM:	139,830000	m3
				139,83
1.5	Element	ukształtowanie terenu i zieleni		
1.5.1	KNR 201/506/5	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i terenu mechanicznie grunt IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0+3240.00	3 240,000000	
		RAZEM:	3 240,000000	m2
				3 240,00
1.5.2	KNP 13/1302/2 (2)	Ręczny wysiew nawozów mineralnych, nawóz granulowany wysiewany na trawnikach, skarpy - trawnik - mieszanka trawy powinna charakteryzować się dużą wytrzymałością na nie- sprzyjające warunki siedliskowe (mietlica pospolita, kostrzewa owcza – F. ovina, czerwona – F. rubra, wiechlina łąkowa – Poa pratensis). Sadzone krzyżowo		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1277+752+231+185+144+399+650+92	3 730,000000	
		-490	-490,000000	
		RAZEM:	3 240,000000	m2
				3 240,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	NAWIERZCHNIE		
2.1	Element	Droga techniczna z placem nawrotowym - kostka brukowa betonowa gr. 8 cm - DETAL D.03		
2.1.1	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.00	394,000000	
		RAZEM:	394,000000	m2
				394,00
2.1.2	KNR 231/106/4 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy- do łącznej warstwy gr. 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.00	394,000000	
		RAZEM:	394,000000	m2
				394,00
2.1.3	KNR 231/107/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.00*0,10	39,400000	
		RAZEM:	39,400000	m3
				39,40
2.1.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.00	394,000000	
		RAZEM:	394,000000	m2
				394,00
2.1.5	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - do łącznej warstwy gr. 30 cm	m2	394,00
2.1.6	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		394.00	394,000000	
		RAZEM:	394,000000	m2
				394,00
2.1.7	KNR 231/9920/2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8' cm, kostka prostokątna 20x10' cm, na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara	m2	394,00
2.2	Grupa	Droga techniczna z wjazdem z drogi powiatowej - DETAL D.04		
2.2.1	Element	nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna gr. 2,50 cm - GOTOWE !!!!!!!!!!!!!!!		
2.2.1.1	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		470.11	470,110000	
		RAZEM:	470,110000	m2
				470,11
2.2.1.2	KNR 231/104/6	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1' cm zagęszczenia - do łącznej gr. warstwy 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		470.11	470,110000	
		RAZEM:	470,110000	m2
				470,11
2.2.1.3	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		470.11	470,110000	
		RAZEM:	470,110000	m2
				470,11
2.2.1.4	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		470.11	470,110000	
		RAZEM:	470,110000	m2
				470,11
2.2.1.5	Kalkulacja indywidualna	Nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna gr. 2,50 cm	m2	470,11
2.2.2	Element	kostka brukowa betonowa gr. 8 cm pod śmietnik		
2.2.2.1	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.40	14,400000	
		RAZEM:	14,400000	m2
				14,40
2.2.2.2	KNR 231/106/4 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy- do łącznej warstwy gr. 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.40	14,400000	
		RAZEM:	14,400000	m2
				14,40

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.2.3	KNR 231/107/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.40*0,10	1,440000	
		RAZEM:	1,440000	m3
2.2.2.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.40	14,400000	
		RAZEM:	14,400000	m2
2.2.2.5	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.40	14,400000	
		RAZEM:	14,400000	m2
2.2.2.6	KNR 231/9920/2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8' cm, kostka prostokątna 20x10' cm, na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
	S	3,00*4,80	14,400000	
		RAZEM:	14,400000	m2
2.2.3	Element	droga - kostka brukowa betonowa gr. 8 cm - GOTOWE !!!!!!!!!!!!!		
2.2.3.1	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		124.27	124,270000	
		RAZEM:	124,270000	m2
2.2.3.2	KNR 231/106/4 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy- do łącznej warstwy gr. 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		124.27	124,270000	
		RAZEM:	124,270000	m2
2.2.3.3	KNR 231/107/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		124.27*0,10	12,427000	
		RAZEM:	12,427000	m3
2.2.3.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		124.27	124,270000	
		RAZEM:	124,270000	m2
2.2.3.5	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - do łącznej warstwy gr. 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		124.27	124,270000	
		RAZEM:	124,270000	m2
2.2.3.6	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		124.27	124,270000	
		RAZEM:	124,270000	m2
2.2.3.7	KNR 231/9920/2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8' cm, kostka prostokątna 20x10' cm, na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		124,27	124,270000	
	S			
		RAZEM:	124,270000	m2
2.3	Grupa	Parking - Detal D.05		
2.3.1	Element	Geokrata		
2.3.1.1	KNR 911/202/1	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem ręcznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		965.72	965,720000	
		RAZEM:	965,720000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.1.2	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		965,72	965,720000	
		RAZEM:	965,720000	m2
2.3.1.3	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - do łącznej gr.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		965,72	965,720000	
		RAZEM:	965,720000	m2
2.3.1.4	KNR 231/202/9	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni górna, rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		965,72	965,720000	
		RAZEM:	965,720000	m2
2.3.1.5	KNR 911/102/1 (2)	Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami, wysokość układanej geokraty 4 cm, humus	m2	965,72
2.3.1.6	KNR 223/209/2	Wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie roślinnej ręcznie, z przykryciem nasion po wysiewie walcem kołczatka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		965,72	965,720000	
		RAZEM:	965,720000	m2
2.3.2	Element	nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna gr. 2,50 cm		
2.3.2.1	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,93	25,930000	
		RAZEM:	25,930000	m2
2.3.2.2	KNR 231/104/6	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia - do łącznej gr. warstwy 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,93	25,930000	
		RAZEM:	25,930000	m2
2.3.2.3	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,93	25,930000	
		RAZEM:	25,930000	m2
2.3.2.4	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,93	25,930000	
		RAZEM:	25,930000	m2
2.3.2.5	Kalkulacja indywidualna	Nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna gr. 2,50 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,17	13,170000	
		12,76	12,760000	
		RAZEM:	25,930000	m2
2.3.3	Grupa	schody terenowe		
2.3.3.1	Element	nawierzchnia schodów		
2.3.3.1.1	KNRW 201/117/4	Wykonanie stopni na skarpach nasypów, stopnie o szerokości do 5,0 m, nachylenie skarpy 1:1,5, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,37	1,370000	
		RAZEM:	1,370000	m2
2.3.3.1.2	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,37	1,370000	
		RAZEM:	1,370000	m2
2.3.3.1.3	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,37	1,370000	
		RAZEM:	1,370000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.3.1.4	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.37	1,370000	
		RAZEM:	1,370000	m2
2.3.3.1.5	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.37	1,370000	
		RAZEM:	1,370000	m2
2.3.3.1.6	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.37	1,370000	
		RAZEM:	1,370000	m2
2.3.3.1.7	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*0,22*1,56	1,372800	
		RAZEM:	1,372800	m2
2.3.3.2	Element	obrzeża		
2.3.3.2.1	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10.80	10,800000	
		0		
		RAZEM:	10,800000	m
2.3.3.2.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10.80*0,20*0,20	0,432000	
		0*0,30*0,25		
		RAZEM:	0,432000	m3
2.3.3.2.3	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*1,56	7,800000	
		1,50*2	3,000000	
		RAZEM:	10,800000	m
2.3.3.3	Element	balustrady schodowe		
2.3.3.3.1	KNR 401/346/8	Wykucie gniazd w betonowych stopniach schodów, dla balustrad itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*2	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt
2.3.3.3.2	KNR 202/1207/5	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu - poręcz, h=110 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,50*2	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
2.3.4	Element	Detal D.05e - koryto przy skarpie		
2.3.4.1	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		72.25*0,72	52,020000	
		RAZEM:	52,020000	m2
2.3.4.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		72.25*0,10*0,50	3,612500	
		RAZEM:	3,612500	m3
2.3.4.3	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.45	14,450000	
		RAZEM:	14,450000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.4.4	KNR 231/9903/3	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		72.25*0,10*2	14,450000	
		RAZEM:	14,450000	m2
2.3.4.5	KNNR 1/518/2 (1)	Ułożenie ścieków, ściek prefabrykowany, na podbudowie, płyty grubości 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		64,03+8,22	72,250000	
		RAZEM:	72,250000	m
2.3.5	Element	Detal D.05d drenaż przy skarpie		
2.3.5.1	KNR 911/101/2 (2)	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłóknina		
		Wyliczenie ilości robót:		
		66.40*0,35	23,240000	
		RAZEM:	23,240000	m2
2.3.5.2	KNR 920/402/7	Rura drenarska z PVC-U elastyczna z filtrem o średnicy zewnętrznej 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60,1+6,30	66,400000	
		RAZEM:	66,400000	m
2.3.5.3	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 40 cm - żwir płukany - podsypka, obsypka i zasypka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,40*0,40*66.40	10,624000	
		RAZEM:	10,624000	m3
2.4	Grupa	Schody terenowe - DETAL D.o6		
2.4.1	Element	chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm		
2.4.1.1	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.33	34,330000	
		RAZEM:	34,330000	m2
2.4.1.2	KNR 231/107/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.33*0,10	3,433000	
		RAZEM:	3,433000	m3
2.4.1.3	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.33	34,330000	
		RAZEM:	34,330000	m2
2.4.1.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - do łącznej gr. warstwy 12 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.33	34,330000	
		RAZEM:	34,330000	m2
2.4.1.5	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.33	34,330000	
		RAZEM:	34,330000	m2
2.4.1.6	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm - łącznie do 5 cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.33	34,330000	
		RAZEM:	34,330000	m2
2.4.1.7	KNR 231/9903/3	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,45*(1,10+2,60+0,51)	10,314500	
		5,90+12,13+5,99	24,020000	
		RAZEM:	34,334500	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4.2	Grupa	schody terenowe		
2.4.2.1	Element	nawierzchnia schodów		
2.4.2.1.1	KNRW 201/117/4	Wykonanie stopni na skarpach nasypów, stopnie o szerokości do 5,0 m, nachylenie skarpy 1:1,5, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.01	14,010000	
		RAZEM:	14,010000	m2
				14,01
2.4.2.1.2	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.01	14,010000	
		RAZEM:	14,010000	m2
				14,01
2.4.2.1.3	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.01	14,010000	
		RAZEM:	14,010000	m2
				14,01
2.4.2.1.4	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.01	14,010000	
		RAZEM:	14,010000	m2
				14,01
2.4.2.1.5	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.01	14,010000	
		RAZEM:	14,010000	m2
				14,01
2.4.2.1.6	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.01	14,010000	
		RAZEM:	14,010000	m2
				14,01
2.4.2.1.7	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1) (9+7+7+3)*(0,22*2,45)	14,014000	
		RAZEM:	14,014000	m2
				14,01
2.4.2.2	Element	obrzeża		
2.4.2.2.1	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		89.10	89,100000	
		0		
		RAZEM:	89,100000	m
				89,10
2.4.2.2.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		89.10*0,20*0,20	3,564000	
		0*0,30*0,25		
		RAZEM:	3,564000	m3
				3,56
2.4.2.2.3	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		schody 1		
		stopnie (10+8+8+4)*2,45	73,500000	
		brzezi schodów 2,70*2+2,10*2*2+0,90*2	15,600000	
		RAZEM:	89,100000	m
				89,10
2.4.2.3	Element	balustrady schodowe		
2.4.2.3.1	KNR 401/346/8	Wykucie gniazd w betonowych stopniach schodów, dla balustrad itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15.60/0,90	17,333333	
		RAZEM:	17,333333	szt
				17,33
2.4.2.3.2	KNR 202/1207/5	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu - poręcz, h=110 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		brzezi schodów 2,70*2+2,10*2*2+0,90*2	15,600000	
		RAZEM:	15,600000	m
				15,60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.5	Grupa	Ścieżki piesz - DETAL D.07		
2.5.1	Element	nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna gr. 2,50 cm		
2.5.1.1	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		490.98	490,980000	
		RAZEM:	490,980000	m2
				490,98
2.5.1.2	KNR 231/104/6	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia - do łącznej gr. warstwy 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		490.98	490,980000	
		RAZEM:	490,980000	m2
				490,98
2.5.1.3	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		490.98	490,980000	
		RAZEM:	490,980000	m2
				490,98
2.5.1.4	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		490.98	490,980000	
		RAZEM:	490,980000	m2
				490,98
2.5.1.5	Kalkulacja indywidualna	Nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna gr. 2,50 cm	m2	490,98
2.5.2	Element	chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm		
2.5.2.1	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.70	34,700000	
		RAZEM:	34,700000	m2
				34,70
2.5.2.2	KNR 231/107/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.70*0,10	3,470000	
		RAZEM:	3,470000	m3
				3,47
2.5.2.3	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.70	34,700000	
		RAZEM:	34,700000	m2
				34,70
2.5.2.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - do łącznej gr. warstwy 12 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.70	34,700000	
		RAZEM:	34,700000	m2
				34,70
2.5.2.5	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.70	34,700000	
		RAZEM:	34,700000	m2
				34,70
2.5.2.6	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm - łącznie do 5 cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34.70	34,700000	
		RAZEM:	34,700000	m2
				34,70
2.5.2.7	KNR 231/9903/3	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*(4,50+6,20+2,60)	26,600000	
		4,20+3,90	8,100000	
		RAZEM:	34,700000	m2
				34,70

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.5.3	Grupa	schody terenowe		
2.5.3.1	Element	nawierzchnia schodów		
2.5.3.1.1	KNRW 201/117/4	Wykonanie stopni na skarpach nasypów, stopnie o szerokości do 5,0 m, nachylenie skarpy 1:1,5, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.05	17,050000	
		RAZEM:	17,050000	m2
2.5.3.1.2	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.05	17,050000	
		RAZEM:	17,050000	m2
2.5.3.1.3	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.05	17,050000	
		RAZEM:	17,050000	m2
2.5.3.1.4	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.05	17,050000	
		RAZEM:	17,050000	m2
2.5.3.1.5	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.05	17,050000	
		RAZEM:	17,050000	m2
2.5.3.1.6	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.05	17,050000	
		RAZEM:	17,050000	m2
2.5.3.1.7	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1) (3+3+7+7)*(0,22*2,00)	8,800000	
		2) (9+4+4+8)*(0,22*1,50)	8,250000	
		RAZEM:	17,050000	m2
2.5.3.2	Element	obrzeża		
2.5.3.2.1	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		126.19	126,190000	
		0		
		RAZEM:	126,190000	m
2.5.3.2.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		126.19*0,20*0,20	5,047600	
		0*0,30*0,25		
		RAZEM:	5,047600	m3
2.5.3.2.3	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		schody 1		
		stopnie (4+4+8+8)*2,00	48,000000	
		brzegi schodów 0,90*2*2+2,10*2*2	12,000000	
		0,36+1,33+1,70+0,59+1,46+2,25	7,690000	
		schody 2		
		(10+5+5+9)*1,50	43,500000	
		brzegi schodów (2,70*2+1,20*4+2,40*2)	15,000000	
		RAZEM:	126,190000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.5.3.3	Element	balustrady schodowe		
2.5.3.3.1	KNR 401/346/8	Wykucie gniazd w betonowych stopniach schodów, dla balustrad itp.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		27.00/0,90	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	szt 30,00
2.5.3.3.2	KNR 202/1207/5	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu - poręcz, h=110 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1)	(2,10*2*2+0,90*2*2)	12,000000	
	2)	(2,70*2+1,20*2+1,20*2+2,40*2)	15,000000	
		RAZEM:	27,000000	m 27,00
2.6	Grupa	Plac Fitness - DETAL D.o8		
2.6.1	Element	chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm		
2.6.1.1	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		13.28	13,280000	
		RAZEM:	13,280000	m2 13,28
2.6.1.2	KNR 231/107/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		13.28*0,10	1,328000	
		RAZEM:	1,328000	m3 1,33
2.6.1.3	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		13.28	13,280000	
		RAZEM:	13,280000	m2 13,28
2.6.1.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - do łącznej gr. warstwy 12 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		13.28	13,280000	
		RAZEM:	13,280000	m2 13,28
2.6.1.5	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		13.28	13,280000	
		RAZEM:	13,280000	m2 13,28
2.6.1.6	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm - łącznie do 5 cm grubości warstwy		
	Wyliczenie ilości robót:			
		13.28	13,280000	
		RAZEM:	13,280000	m2 13,28
2.6.1.7	KNR 231/9903/3	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,60*2,00+4,20+3,88	13,280000	
		RAZEM:	13,280000	m2 13,28
2.6.2	Grupa	schody terenowe		
2.6.2.1	Element	nawierzchnia schodów		
2.6.2.1.1	KNRW 201/117/4	Wykonanie stopni na skarpach nasypów, stopnie o szerokości do 5,0 m, nachylenie skarpy 1:1,5, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6.16	6,160000	
		RAZEM:	6,160000	m2 6,16
2.6.2.1.2	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6.16	6,160000	
		RAZEM:	6,160000	m2 6,16
2.6.2.1.3	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6.16	6,160000	
		RAZEM:	6,160000	m2 6,16

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.6.2.1.4	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6.16	6,160000	
		RAZEM:	6,160000	m2
2.6.2.1.5	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6.16	6,160000	
		RAZEM:	6,160000	m2
2.6.2.1.6	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6.16	6,160000	
		RAZEM:	6,160000	m2
2.6.2.1.7	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1)	(7+7)*(0,22*2,00)	6,160000
		RAZEM:	6,160000	m2
2.6.2.2	Element	obrzeża		
2.6.2.2.1	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40.40	40,400000	
		0		
		RAZEM:	40,400000	m
2.6.2.2.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40.40*0,20*0,20	1,616000	
		0*0,30*0,25		
		RAZEM:	1,616000	m3
2.6.2.2.3	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		schody 1		
		stopnie	(8+8)*2,00	32,000000
		brzezi schodów	2,10*2*2	8,400000
		RAZEM:	40,400000	m
2.6.2.3	Element	balustrady schodowe		
2.6.2.3.1	KNR 401/346/8	Wykucie gniazd w betonowych stopniach schodów, dla balustrad itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8.40/0,90	9,333333	
		RAZEM:	9,333333	szt
2.6.2.3.2	KNR 202/1207/5	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu - poręcz, h=110 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,10*2*2	8,400000	
		RAZEM:	8,400000	m
2.6.3	Element	nawierzchnia piaszczysta		
2.6.3.1	KNR 911/202/2	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem mechanicznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		505.48	505,480000	
		RAZEM:	505,480000	m2
2.6.3.2	KNR 231/201/3	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczystych, grunt rodzimy gliniasty, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - piasek 0,2-2 mm		
				m2
2.6.3.3	KNR 231/201/4	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczystych, grunt rodzimy gliniasty, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		505.48	505,480000	
		RAZEM:	505,480000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.6.4	Element	Detal D.o8d drenaż przy skarpie		
2.6.4.1	KNR 911/101/2 (2)	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłóknina		
	Wyliczenie ilości robót:			
		35,20*0,35	12,320000	
		RAZEM:	12,320000	m2
2.6.4.2	KNR 920/402/7	Rura drenarska z PVC-U elastyczna z filtrem o średnicy zewnętrznej 160 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		35,20	35,200000	
		RAZEM:	35,200000	m
2.6.4.3	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 40 cm - żwir płukany - podsypka, obsypka i zasypka		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,40*0,40*35,20	5,632000	
		RAZEM:	5,632000	m3
2.7	Element	Ścieżka rowerowa - DETAL D.og		
2.7.1	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		77,61	77,610000	
		RAZEM:	77,610000	m2
2.7.2	KNR 231/107/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszkanką piasek stabilizowany cementem, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		77,61*0,10	7,761000	
		RAZEM:	7,761000	m3
2.7.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		77,61	77,610000	
		RAZEM:	77,610000	m2
2.7.4	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 3 cm	m2	77,61
2.7.5	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		77,61	77,610000	
		RAZEM:	77,610000	m2
2.8	Element	Obrzeża, krawężniki etc.		
2.8.1	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		692,04	692,040000	
		440,27	440,270000	
		RAZEM:	1 132,310000	m
2.8.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0*0,20*0,20		
		0*(0,35*0,10+0,15*0,15)		
		440,27*(0,35*0,10+0,15*0,15)	25,315525	
		692,04*0,30*0,10	20,761200	
		RAZEM:	46,076725	m3
2.8.3	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
	Wyliczenie ilości robót:			
	D.o5 ścieżka naw mineralno-żywiczna	4,40*2+4,90*2+8,50*2	35,600000	
	D.o6	3,00+2,00+3,00+1,90+3,06+2,13+0,50*2+2,60*2+1,90+1,10+1,43+0,60+1,10*2	28,520000	
	D.o7			
	D.o7 a	6,60*2+4,10+13,65+0,43+6,80*2+8,60*2+50,21+23,26+65,32+36,30+75,48	312,750000	
		13,39+45,90+36,60+24,68+8,30+13,67+28,49	171,030000	
	D.o8	88,38	88,380000	
	Detal D.og ścieżka rowerowa	53,18+2,58	55,760000	
		RAZEM:	692,040000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.8.4	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	D.03			
	D.03a droga/chodnik	29,49	29,490000	
	D.03c droga zieleni	18,61	18,610000	
	D.03c	2,90	2,900000	
	D.04			
		177,69+2,00*2-(1,50*2-2,50)	181,190000	
		3,00*2+4,80	10,800000	
		44,26	44,260000	
	D.05	153,02	153,020000	
		RAZEM:	440,270000 m	440,27
2.8.5	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12+19	31,000000	
		RAZEM:	31,000000 m	31,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	MUR OPOROWY Z KŁADKA - DETAL D.02		
3.1	Element	nawierzchnia z piasku		
3.1.1	KNR 911/101/2 (2)	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłóknina	m2	415
3.1.2	KNR 231/201/3	Nawierzchnie gruntowe z piasku, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	415
3.1.3	KNR 231/201/4	Nawierzchnie gruntowe z piasku, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 30 cm	m2	415
3.1.4	KNR 401/108/1	Dostawa piasku samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		62.250	62,250000	
		RAZEM:	62,250000	m3
3.1.5	KNR 401/108/4	Dostawa piasku samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		415*0,15	62,250000	
		RAZEM:	62,250000	m3
3.2	Grupa	mur oporowy z kładką		
3.2.1	Element	podbudowa pod ławę oraz ścianę oporową		
3.2.1.1	KNR 202/1101/3 (1)	Podkłady, murarskie na podłożu gruntowym, zaprawa cementowa, podkład z żwiru 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściana oporowa z ławą	(27,95+35,76)*2,45*0,30	46,826850
		sama ściana oporowa	(24,56+10,69+0,40)*1,80*0,30	19,251000
		RAZEM:	66,077850	m3
3.2.1.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, Beton C12/15 (B-15) gr. 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściana oporowa z ławą	(27,95+35,76)*1,95*0,15	18,635175
		ściana oporowa	(24,56+10,69+0,40)*1,80*0,15	9,625500
		RAZEM:	28,260675	m3
3.2.1.3	ZKNR C 2/604/5 (1)	Wykonanie jastrychów cementowych na przygotowanym podłożu, wykonywanie podkładu o grubości 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściana oporowa z ławą	(27,95+35,76)*1,95	124,234500
		ściana oporowa	(24,56+10,69+0,40)*1,50	53,475000
		RAZEM:	177,709500	m2
3.2.1.4	ZKNR C 2/604/6 (1)	Wykonanie jastrychów cementowych na przygotowanym podłożu, dodatek za zmianę grubości o 10 mm - do łącznej gr. warstwy 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		177.71	177,710000	
		RAZEM:	177,710000	m2
3.2.1.5	KNR 202/616/3	Izolacje z papy asfaltowej na suchu, izolacja pozioma, 1 warstwa, ze smarowaniem zakładów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		177.71	177,710000	
		RAZEM:	177,710000	m2
3.2.1.6	KNR 1312/216/1	Zасыpywanie wykopów ręcznie - piasek - warstwa filtracyjna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,50*99,50*2,00	298,500000	
		RAZEM:	298,500000	m3
3.2.2	Element	ława pod siedzisko		
3.2.2.1	KNRW 202/202/3 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 1.3 m, beton C25/30 (B-30) podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,05*0,48+0,26*0,30)*(27,95+35,76)	37,079220	
		warstwa betonu według spadku kładki	99,50*0,12*0,12	1,432800
		RAZEM:	38,512020	m3
3.2.2.2	KNRW 202/259/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38.51*10/1000	0,385100	
		RAZEM:	0,385100	t

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.2.3	KNRW 202/259/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38,51*80/1000	3,080800	
		RAZEM:	3,080800 t	3,081
3.2.3	Element	izolacja pionowa		
3.2.3.1	KNRW 202/601/4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - powłoki pionowe z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława	(27,95+35,76)*(0,76+0,26)	64,984200
		ściana oporowa	(99,50)*0,76	75,620000
		RAZEM:	140,604200 m2	140,60
3.2.3.2	KNRW 202/601/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - powłoki poziome z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		140.60	140,600000	
		RAZEM:	140,600000 m2	140,60
3.2.3.3	KNR 41/107/5	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, wykonanie wyoblen (faset)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(27,95+35,76)	63,710000	
		RAZEM:	63,710000 mb	63,71
3.2.3.4	KNRW 202/606/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubekowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		140.60	140,600000	
		RAZEM:	140,600000 m2	140,60
3.2.4	Element	ściana oporowa		
3.2.4.1	KNR 222/309/1	Elementy ścian oporowych rampowych typu L Ściana oporowa 305/99 SK 16,7 - L1	element	9
3.2.4.2	KNR 222/309/1	Elementy ścian oporowych rampowych typu L Ściana oporowa 280/99 SK 16,7 - L2	element	4
3.2.4.3	KNR 222/309/1	Elementy ścian oporowych rampowych typu L Ściana oporowa 255/99 SK 16,7 - L3	element	9
3.2.4.4	KNR 222/309/1	Elementy ścian oporowych rampowych typu L Ściana oporowa 230/99 SK 16,7 - L4	element	11
3.2.4.5	KNR 222/309/1	Elementy ścian oporowych rampowych typu L Ściana oporowa 205/99 SK 16,7 - L5	element	74
3.2.5	Element	belka żelbetowa		
3.2.5.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, Beton C12/15 (B-15) gr. 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		99,50*1,50*0,05	7,462500	
		RAZEM:	7,462500 m3	7,46
3.2.5.2	KNR 20/271/4 (1)	Belka żelbetowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,15*0,10*1,50*(35,06+36,41+8,65+4,50)/1,00	1,903950	
		0,15*0,10*2,50*3	0,112500	
		0,15*0,10*2,50*3	0,112500	
		0,15*0,10*1,30*3	0,058500	
		RAZEM:	2,187450 m3	2,19
3.2.5.3	KNRW 202/259/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		belka żelbetowa	2.19*2/1000	0,004380
		RAZEM:	0,004380 t	0,0044
3.2.5.4	KNRW 202/259/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		belka żelbetowa	2.19*80/1000	0,175200
		RAZEM:	0,175200 t	0,1752

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.6	Element	pokrycie kładki		
3.2.6.1	KNR 401/411/2	ANALOGIA - montaż legarów aluminiowych 5 x3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podłużne		
		1,00*5*(35,06+36,41+8,65)		400,600000
		3,50/1,50*5*1,00*2,00		23,333333
		2,30/1,50*5*1,00*2,50		19,166667
		poprzeczne		
		(35,06+36,41+8,65)/0,40*1,50		300,450000
		3,50/0,40*2,00		17,500000
		2,30/0,40*2,50		14,375000
		RAZEM:	775,425000 m	775,43
3.2.6.2	KNRW 202/1121/4	ANALOGIA - Podłoga ślepa na legarach ułożona krzyżowo - Deska kompozytowa pomostowa gr. 40 mm	m2	132,45
3.2.7	Element	balustrada		
3.2.7.1	KNR 202/1209/1	Balustrady z pochwytym stalowym tarasowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(35,06+36,41+8,65)		80,120000
		11,16+3,83		14,990000
		RAZEM:	95,110000 m	95,11
3.2.8	Element	okładzina ściany oporowej oraz ławy z deski kompozytowej		
3.2.8.1	KNRW 202/1036/1	Boazerie, ruszt drewniany na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		193,67		193,670000
		RAZEM:	193,670000 m2	193,67
3.2.8.2	KNRW 202/1036/4	Boazerie, b. panelowe - Deska kompozytowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściana oporowa z ławą		
		((2,36+0,12*3)+(1,66+0,12*3))/2*27,95		66,241500
		(1,36+0,12*3)*35,76		61,507200
		sama ściana oporowa		
		((1,66+0,12*3)+(1,36+0,12*3))/2*(24,56+10,69)		65,917500
		RAZEM:	193,666200 m2	193,67
3.2.9	Element	siedzisko na murek - Ł3		
3.2.9.1	KNR 221/607/2	Ławki parkowe, z prefabrykatów żelbetowych, obudowa z deski kompozytowej - 0,42 m2/mb - siedzisko		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,95+35,76		63,710000
		RAZEM:	63,710000 m	63,710
3.3	Grupa	schody		
3.3.1	Element	nawierzchnia schodów		
3.3.1.1	KNR 231/109/3	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,85		6,850000
		7,18		7,180000
		RAZEM:	14,030000 m2	14,03
3.3.1.2	NNRNKB 202/2303/1	Schody betonowe i żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - brzeg schodów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,50*0,24*3,00*2		0,720000
		0,50*0,24*3,30*2		0,792000
		RAZEM:	1,512000 m3	1,51
3.3.1.3	KNNRW 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, prętami stalowymi, okrągłymi, żebrowanymi do Fi 14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		schody		
		50/1000*(1.51)		0,075500
		plyta betonowa		
		20/1000*(0)		
		RAZEM:	0,075500 t	0,08
3.3.1.4	KNRW 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*3,80+2,00)*0,60		5,760000
		(2*3,00+2,50)*0,60		5,100000
		RAZEM:	10,860000 m2	10,86

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.1.5	KNRW 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10.86	10,860000	
		RAZEM:	10,860000	10,86
3.3.1.6	KNRW 201/117/4	Wykonanie stopni na skarpach nasypów, stopnie o szerokości do 5,0 m, nachylenie skarpy 1:1,5, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8.11	8,110000	
		RAZEM:	8,110000	8,11
3.3.1.7	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8.11	8,110000	
		RAZEM:	8,110000	8,11
3.3.1.8	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8.11	8,110000	
		RAZEM:	8,110000	8,11
3.3.1.9	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8.11	8,110000	
		RAZEM:	8,110000	8,11
3.3.1.10	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8.11	8,110000	
		RAZEM:	8,110000	8,11
3.3.1.11	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do łącznej gr. warstwy 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8.11	8,110000	
		RAZEM:	8,110000	8,11
3.3.1.12	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1) (9)*(0,22*2,00)	3,960000	
		2) (10)*(0,22*1,50)+0,85	4,150000	
		RAZEM:	8,110000	8,11
3.3.2	Element	obrzeża		
3.3.2.1	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		36.50	36,500000	
		0		
		RAZEM:	36,500000	36,50
3.3.2.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		36.50*0,20*0,20	1,460000	
		0*0,30*0,25		
		RAZEM:	1,460000	1,46
3.3.2.3	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		schody 1		
		stopnie	10*2,00+11*1,50	36,500000
		RAZEM:	36,500000	36,50
3.3.3	Element	balustrady schodowe		
3.3.3.1	KNR 401/346/8	Wykucie gniazd w betonowych stopniach schodów, dla balustrad itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12.60/0,90	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	14,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.3.2	KNR 202/1207/5	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu - poręcz, h=110 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,30*2+3,00*2	12,600000	
		RAZEM:	12,600000	m
3.4	Grupa	podjazd dla osób niepełnosprawnych		
3.4.1	Element	prace ziemne		
3.4.1.1	KNR 201/209/2 (1)	Roboty ziemne koparkami zgarniakowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40.59*0,30	12,177000	
		RAZEM:	12,177000	m3
3.4.2	Element	Wykonanie podjazdu		
3.4.2.1	KNR 231/109/3	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40,59	40,590000	
		RAZEM:	40,590000	m2
3.4.2.2	NNRNKB 202/224/2	Płyty fundamentowe żelbetowe, żebra i wzmocnienia na płytach przy szerokości 50 cm - 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40.59*0,15	6,088500	
		RAZEM:	6,088500	m3
3.4.2.3	NNRNKB 202/2303/1	Schody betonowe i żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - podjazd dla osób niepełnosprawnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,50*1,20)*1,54	2,772000	
		(8,34*1,20)*(1,54+1,04)/2	12,910320	
		(1,50*2,55)*1,04	3,978000	
		(8,34*1,20)*(1,04+0,54)/2	7,906320	
		(1,50*2,55)*0,54	2,065500	
		(8,34*1,20)*(0,54+0,02)/2	2,802240	
		RAZEM:	32,434380	m3
3.4.2.4	KNNRW 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, prętami stalowymi, okrągłymi, żebrowanymi do Fi 14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		schody 50/1000*(32.43)	1,621500	
		płyta betonowa 20/1000*(6.09)	0,121800	
		RAZEM:	1,743300	t
3.4.2.5	KNKRB 2/603/1	Izolacje z papy asfaltowej na sucho układanie na sucho jednowarstwowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40.59	40,590000	
		RAZEM:	40,590000	m2
3.4.2.6	KNNRW 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4,00+2,60+10,54)*0,50	8,570000	
		RAZEM:	8,570000	m2
3.4.2.7	KNNRW 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8.57	8,570000	
		RAZEM:	8,570000	m2
3.4.3	Element	balustrada		
3.4.3.1	KNR 401/346/8	Wykucie gniazd, dla balustrad itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		57.20/0,90	63,555556	
		RAZEM:	63,555556	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.3.2	KNR 202/1207/5	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu - poręcz dwurzędowa, h=110 cm dla osób niepełnosprawnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,20+1,50	2,700000	
		8,35*2	16,700000	
		1,50*2+2,55+0,50	6,050000	
		8,35*2	16,700000	
		1,50*2+2,55+0,50	6,050000	
		9,00	9,000000	
		RAZEM:	57,200000 m	57,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	PRZEBUDOWA ZJAZDU Z DROGI POWIATOWEJ		
4.1	Element	prace przygotowawcze		
4.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,10
4.1.2	Kalkulacja indywidualna	Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1
4.2	Element	prace rozbiórkowe		
4.2.1	AT 3/107/1	Mechaniczna rozbiórka ścieku korytkowego z betonowych elementów prefabrykowanych na ławie betonowej z oporem	m	9
4.2.2	KNR 231/806/6	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych	m2	67,38
4.2.3	KNR 404/1102/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku, transport samochodem ciężarowym na odległość 1 km	m3	7,675
4.2.4	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	m3	7,675
4.3	Element	roboty ziemne		
4.3.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	120
4.3.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - 71 cm	m2	120
4.3.3	KNR 201/212/7 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t	m3	85,2
4.3.4	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t	m3	85,2
4.4	Element	podbudowa		
4.4.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	120
4.4.2	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m2	120
4.4.3	KNR 231/106/4 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do 30 cm	m2	120
4.4.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	120
4.4.5	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - do 20 cm	m2	120
4.4.6	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	120
4.4.7	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - do 10 cm	m2	120
4.5	Element	nawierzchnia		
4.5.1	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa - prosty	m	23,11
4.5.2	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa - łuk	m	41,15
4.5.3	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m		
Wyliczenie ilości robót:				
		41.15	41,150000	
		RAZEM:	41,150000	
4.5.4	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	30,12
4.5.5	KNR 231/9920/2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka prostokątna 20x10 cm, na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara		
Wyliczenie ilości robót:				
		S 30.12	30,120000	
		RAZEM:	30,120000	
4.5.6	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	30,12
4.5.7	KNR 231/9920/2	Nawierzchnia pobocza utwardzonego z kostki brukowej betonowej grafitowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem		
Wyliczenie ilości robót:				
		S 30.12	30,120000	
		RAZEM:	30,120000	
			m2	30,12

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	MALA ARCHITEKTURA		
5.1	Element	DETAL MA.02 MA1 - zjeżdżalnia lewoskrętna		
5.1.1	Kalkulacja indywidualna	MA1 - zjeżdżalnia lewoskrętna	szt	1
5.2	Element	DETAL MA.02.1 - PLAC ZABAW		
5.2.1	Kalkulacja indywidualna	Zestaw zabawowy - Wodne Miasto MA3	szt	1
5.2.2	Kalkulacja indywidualna	Zestaw zabawowy - Fabryka Piasku MA2	kpl	1
5.2.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż urządzeń	kpl	1
5.3	Element	DETAL MA.03 - ALTANY		
5.3.1	Kalkulacja indywidualna	MA4 - Altana duża	szt	1
5.3.2	Kalkulacja indywidualna	MA5 - Altana mała	szt	2
5.3.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa + montaż	kpl	1
5.4	Element	DETAL MA.04 - URZĄDZENIA FITNESS		
5.4.1	Kalkulacja indywidualna	MA6 - Wyciąg górny + wyciskanie siedzą	szt	1
5.4.2	Kalkulacja indywidualna	MA7 - Drabinka + Podciąg nóg	szt	1
5.4.3	Kalkulacja indywidualna	MA8- Biegacz	szt	1
5.4.4	Kalkulacja indywidualna	MA9 - Orbitrek	szt	1
5.4.5	Kalkulacja indywidualna	MA10 - Motyl	szt	1
5.4.6	Kalkulacja indywidualna	MA11 - Prasa nożna + Wioślarz	szt	1
5.4.7	Kalkulacja indywidualna	MA12 - steper + wahadło	szt	1
5.4.8	Kalkulacja indywidualna	Dostawa + montaż	kpl	1
5.5	Element	DETAL MA.05 - SIEDZISKA		
5.5.1	Kalkulacja indywidualna	Ł2 - Zestaw Piknikowy	szt	9
5.5.2	Kalkulacja indywidualna	Ł1 - Ławka	szt	7
5.5.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa + montaż	kpl	1
5.6	Element	DETAL MA.06 - POJEMNIKI NA ODPADY		
5.6.1	Kalkulacja indywidualna	Kosz na odpady z segregacją K1 - potrójny do segregacji - konstrukcja i strona zewnętrzna stalowa, cynkowana i malowana proszkowo, poj.2x32 l + 55l, bez wieka na otworze do wrzucania odpadów	kpl	10
5.6.2	Kalkulacja indywidualna	Wiata śmietnikowa MA 13	kpl	1
5.6.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa + montaż	kpl	1
5.7	Element	DETAL MA.07 - BUDKA RATOWNIKA		
5.7.1	Kalkulacja indywidualna	MA14 - Budka ratownika	kpl	1
5.7.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa + montaż	kpl	1
5.8	Element	DETAL MA.08 - STOJAKI, TABLICA		
5.8.1	Kalkulacja indywidualna	Stojak na rowery MA15 - Stojaki na rowery	kpl	16
5.8.2	Kalkulacja indywidualna	Tablica z regulaminem MA16	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.8.3	KNRW 202/202/3 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 1.3 m, beton C25/30 (B-30) podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		stojaki	16*0,35*0,87*0,35	1,705200
		regulamin	2*(0,60*0,80*0,40)	0,384000
		RAZEM:	2,089200	m3
				2,09
5.8.4	DC 191/902/5	Wklejanie kotew przenoszących obciążenia konstrukcyjne za pomocą żywicy - pręt zbrojeniowy fi=12mm, głębokość osadzenia kotwy 125 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			16*4	64,000000
			2*4	8,000000
		RAZEM:	72,000000	kotwienie
				72
5.8.5	KNRW 202/601/4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - powłoki pionowe z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
			16*(0,35*0,35*2+0,35*0,87*2)	13,664000
			2*0,40*(0,80*2+0,60*2)	2,240000
		RAZEM:	15,904000	m2
				15,90
5.8.6	KNRW 202/601/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - powłoki poziome z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
			15.90	15,900000
		RAZEM:	15,900000	m2
				15,90

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	PROJEKT ZIELENI		
6.1	Element	ścinanie i karczowanie		
6.1.1	KNR 201/109/4	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia gęste		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(150+27+42)/10000	0,021900	
		RAZEM:	0,021900	ha
6.2	Element	nasadzenia		
6.2.1	KNR 221/304/10 (1)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na skarpach o nachyleniu do 1:2 w glebie kategorii I-II, z zaprawą dołów do połowy głębokości, średnica i głębokość dołów 1/0,7, ziemia urodzajna (humus) - wierzba płacząca Tristis 200-300 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
6.2.2	KNR 221/304/10 (1)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na skarpach o nachyleniu do 1:2 w glebie kategorii I-II, z zaprawą dołów do połowy głębokości, średnica i głębokość dołów 1/0,7, ziemia urodzajna (humus) - Klon zwyczajny Globosum 200-300 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	17
6.2.3	KNR 221/304/10 (1)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na skarpach o nachyleniu do 1:2 w glebie kategorii I-II, z zaprawą dołów do połowy głębokości, średnica i głębokość dołów 1/0,7, ziemia urodzajna (humus) - Brzoza brodawkowata wielopienna 200-300 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	16
6.2.4	KNR 221/304/10 (1)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na skarpach o nachyleniu do 1:2 w glebie kategorii I-II, z zaprawą dołów do połowy głębokości, średnica i głębokość dołów 1/0,7, ziemia urodzajna (humus) - Lipa drobnolistna 200-350 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	21
6.2.5	KNR 221/301/1	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim, grunt kategorii I-II, bez zaprawy dołów, średnica i głębokość dołów 0,3 m - Irga Dammera Major R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	207
6.2.6	KNR 221/301/1	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim, grunt kategorii I-II, bez zaprawy dołów, średnica i głębokość dołów 0,3 m - Dereń biały Elegantissima R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	225
6.2.7	KNR 221/301/1	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim, grunt kategorii I-II, bez zaprawy dołów, średnica i głębokość dołów 0,3 m - Tawuła broolistna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	90

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	BRANZA ELEKTRYCZNA		
7.1	Element	oświetlenie zewnętrzne		
7.1.1	KNR 510/1005/7	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie), oprawa LED R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
7.1.2	KNRW 510/709/1	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat. I-III, słup aluminiowy anodowany na fundamencie	szt.	5,000
7.1.3	KNR 510/1004/1	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe, przewód YDY 3x2,5 + peszel 18 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5*7	35,000000	
		RAZEM:	35,000000	m
7.1.4	KNR 510/1001/4	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji, tabliczka bezpiecznikowa, złącze słupowe TB-1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
7.1.5	KNR 201/702/2	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	211,000
7.1.6	KNR 201/705/2	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	211,000
7.1.7	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	211,000
7.1.8	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	211,000
7.1.9	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	234,000
7.1.10	E 10/4500/6	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 50 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	5,000
7.1.11	KNR 508/614/2	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gruncie kat. III, Galmar 17,2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*9	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m
7.1.12	KNR 403/1205/1	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2,000
7.1.13	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	12,000
7.1.14	KNR 403/1205/5	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	12,000
7.1.15	KNR 508/608/1	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*10	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
7.1.16	KNNR 5/404/6	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2, montaż rozdzielnic SO z aparaturą	szt.	1,000
7.1.17	Kalkulacja indywidualna	Namiar geodezyjny	szt	1,000
7.2	Element	złącze zasilające teren		
7.2.1	KNR 201/702/2	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	129,000
7.2.2	KNR 201/705/2	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	129,000
7.2.3	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	129,000
7.2.4	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	129,000
7.2.5	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	136,000
7.2.6	E 10/4500/6	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 50 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	1,000
7.2.7	KNR 508/614/2	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gruncie kat. III, Galmar 17,2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	9,000
7.2.8	KNNR 5/403/1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym, złącze kablowe z gniazdami technicznymi	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	BRANZA SANITARNA - przyłącza wod-kan		
8.1	Grupa	Sieć wodociągowa		
8.1.1	Element	Roboty ziemne		
8.1.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia - odtworzenie trasy w terenie. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,027
8.1.1.2	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o 25 m ³ na odkład w gruncie kat.III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27*1,7*0,5	22,950000	
		RAZEM:	22,950000	m3
				22,950
8.1.1.3	KNR 201/310/3	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,1*#p2	0.000000	
		korekta	2.295000	2,295000
		(import)Razem =2.295000		
		RAZEM:	2,295000	m3
				2,295
8.1.1.4	KNR 228/501/9	Podsypka, obsypka kolektora gruntem dowiezionym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p9*0,5	0.000000	
		korekta	13.500000	13,500000
		(import)Razem =13.500000		
		RAZEM:	13,500000	m3
				13,500
8.1.1.5	KNR 201/235/2	Rozplantowanie zbędnego urobku	m3	13,500
8.1.1.6	KNR 201/230/1	Zасыpywanie wykopów spycharkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p2+#p3	0.000000	
		korekta	25.245000	25,245000
		(import)Razem =25.245000		
		RAZEM:	25,245000	m3
				25,245
8.1.1.7	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	25,245
8.1.1.8		Badanie fizykochemiczne wody	kpl.	1,000
8.1.2	Element	Roboty montażowe		
8.1.2.1	KNRW 218/109/1	Rury PE100 SDR17 PN10 dn32x2,0	m	27,000
8.1.2.2	KNNR 4/1114/1	Trójnik PE dn 90/32	kpl.	1,000
8.1.2.3	KNRW 218/205/1	Zasuwa odcinająca klinowa dn25 z miękkim uszczelnieniem, z trzpieniem i rurą osłonową, skrzynką uliczną	kpl.	1,000
8.1.2.4	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonej w ziemi taśmą ostrzegawczą w kolorze niebieskim z wkładką metalową o szer. 0,2 mm	m	27,000
8.1.2.5	KNR 228/315/2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku	kpl.	1,000
8.1.2.6	KNR 218/802/1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur azbestowo-cementowych o śr.nominalnej do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	prob.	1,000
8.1.2.7	KNR 218/803/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	odc.200m	1,000
8.1.2.8		Zabezpieczenie kolizji z istniejącą infrastrukturą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
8.1.3	Element	Studzienka wodomierzowa		
8.1.3.1		Wykonanie przebić przez stropy i przejść przez przegrody budowlane wraz z uszczelnieniem systemem ochrony przeciwpożarowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
8.1.3.2	KNRW 215/132/3	Zawór antyskażeniowy dn25 typ EA	szt.	1,000
8.1.3.3	KNR 215/112/3	Zawór odcinający o śr. nom. 25 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
8.1.3.4	KNR 35/216/11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.	1,000
8.1.3.5	KNRW 215/140/1	Wodomierz typu JS 2,5-02 Smart+ dn15, Qn 2.5 prod. Aparator Powogaz	kpl.	1,000
8.1.3.6	KNRW 215/123/3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,000
8.1.3.7	KNR 215/205/2	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm - wentylacja studzienka R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.1.3.8	KNR-W 2-18 0513-01 + KNR- 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,7 m Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	stud.	1,000
8.1.3.9	KNRW 218/517/2	Studzienkizaworowa dn 420 z odwodnieniem o wys. 1,61 m	szt.	1,000
8.2	Grupa	Sieć kanalizacji sanitarnej		
8.2.1	Element	Roboty ziemne		
8.2.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia - odtworzenie trasy w terenie. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,023
8.2.1.2	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III - kolektor Wyliczenie ilości robót: 1*23*1,5 34,500000 RAZEM: 34,500000	m ³	34,500
8.2.1.3	KNR 201/310/3	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,1*#p27 0.000000 korekta 3.450000 3,450000 (import)Razem =3.450000 RAZEM: 3,450000	m ³	3,450
8.2.1.4	KNR 228/501/9	Podsypka, obsypka kolektora gruntem dowiezionym Wyliczenie ilości robót: #p33*0,5 0.000000 korekta 0.750000 0,750000 (import)Razem =0.750000 RAZEM: 0,750000	m ³	0,750
8.2.1.5	KNR 201/235/2	Rozplantowanie zbędnego urobku	m ³	0,750
8.2.1.6	KNR 201/230/1	Zасыpywanie wykopów spycharkami Wyliczenie ilości robót: #p27+#p28 0.000000 korekta 37.950000 37,950000 (import)Razem =37.950000 RAZEM: 37,950000	m ³	37,950
8.2.1.7	KNR 201/236/2	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³	37,950
8.2.2	Element	Roboty montażowe		
8.2.2.1	KNRW 218/408/2	Rura kanalizacyjna PVC-u 160 kielichowa lita klasy SN8 z uszczelkami gumowymi	m	1,500
8.2.2.2	KNRW 218/109/1	Rury PE100 SDR17 PN10 dn40x2,4	m	27,000
8.2.2.3	KNNR 4/1114/1	Trójnik PE dn 90/40	kpl.	1,000
8.2.2.4	KNRW 218/514/1	Przydomowa przepompownia ścieków w zbiorniku PEHD z dnem stożkowym o średnicy dn800 z pompą z rozdrabniaczem o mocy 800W	kpl.	1,000
8.2.2.5	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy taśmą ostrzegawczą brązowa z wkładką metalową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	28,000
8.2.2.6	KNR 218/804/1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1,500
8.2.2.7	KNR 218/802/1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur azbestowo-cementowych o śr.nominalnej do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	prob.	1,000
8.2.2.8		Zabezpieczenie kolizji z istniejącą infrastrukturą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
8.3	Grupa	Sieć kanalizacji deszczowej		
8.3.1	Element	Roboty ziemne		
8.3.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Analogia - odtworzenie trasy w terenie. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,050
8.3.1.2	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III - kolektor Wyliczenie ilości robót: 1,5*50*0,5 37,500000 RAZEM: 37,500000	m ³	37,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.3.1.3	KNR 201/310/3	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,1*#p42	0.000000	
		korekta	3.750000	3,750000
		(import)Razem =3.750000		
		RAZEM:	3,750000	m3
8.3.1.4	KNR 228/501/9	Podsypka, obsypka kolektora gruntem dowiezionym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p48*0,5	0.000000	
		korekta	25.000000	25,000000
		(import)Razem =25.000000		
		RAZEM:	25,000000	m3
8.3.1.5	KNR 201/235/2	Rozplantowanie zbędnego urobku	m3	25,000
8.3.1.6	KNR 201/230/1	Zасыpywanie wykopów spycharkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p42+#p43	0.000000	
		korekta	41.250000	41,250000
		(import)Razem =41.250000		
		RAZEM:	41,250000	m3
8.3.1.7	KNR 201/236/2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	41,250
8.3.2	Element	Roboty montażowe		
8.3.2.1	KNRW 218/408/5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm	m	50,000
8.3.2.2	KNR-W 2-18 0513-01 + KNR-2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	2,000
8.3.2.3	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy taśmą ostrzegawczą brązowa z wkładką metalową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	50,000
8.3.2.4	KNR 218/804/1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	50,000
8.3.2.5		Zabezpieczenie kolizji z istniejącą infrastrukturą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	Rozdział	POMOSTY		
9.1	Element	Pomost stały nr 1		
9.1.1	Kalkulacja indywidualna	Wbijanie pali stalowych z powłoką antykorozyjną L=10	szt	65
9.1.2	Kalkulacja indywidualna	Wypełnianie pali stalowych hydrobetonem	m3	10
9.1.3	Kalkulacja indywidualna	Mocowanie kotew do betonu w murze oporowym	szt	9
9.1.4	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pomostów	m2	465
9.1.5	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pochylni dla niepełnosprawnych	szt	1
9.1.6	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej schodów 1	szt	1
9.1.7	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej schodów 2	szt	1
9.1.8	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej schodów 3	szt	1
9.1.9	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej siedzisk	szt	1
9.1.10	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej zewnętrznej pochylni dla niepełnosprawnych	szt	1
9.1.11	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej rampy zejściowej	szt	1
9.1.12	Kalkulacja indywidualna	Montaż deski kompozytowej na legarach kompozytowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(465+46+16)*1,2	632,400000	
		RAZEM:	632,400000	632,40
9.1.13	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż barierek na pomoście ze stali nierdzewnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33+14+7,5+2	56,500000	
		RAZEM:	56,500000	56,50
9.1.14	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż barierek ze stali nierdzewnej na pochylniach dla niepełnosprawnych	mb	81
9.1.15	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie oświetlenie LED na pomoście	szt	1
9.2	Element	Pomost stały nr 2		
9.2.1	Kalkulacja indywidualna	Wbijanie pali stalowych z powłoką antykorozyjną	szt	29
9.2.2	Kalkulacja indywidualna	Wypełnianie pali stalowych hydrobetonem	m3	5
9.2.3	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pomostów	m2	139
9.2.4	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej tarasu widokowego	szt	1
9.2.5	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej schodów	szt	2
9.2.6	Kalkulacja indywidualna	Montaż deski kompozytowej na legarach kompozytowych	m2	166,80
9.2.7	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż barierek na pomoście ze stali nierdzewnej	mb	38,40
9.2.8	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie oświetlenie LED na pomoście	szt	1
9.3	Element	Pomost stały nr 3		
9.3.1	Kalkulacja indywidualna	Wbijanie pali stalowych z powłoką antykorozyjną	szt	18
9.3.2	Kalkulacja indywidualna	Wypełnianie pali stalowych hydrobetonem	m3	3,5
9.3.3	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pomostów	m2	129
9.3.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż deski kompozytowej na legarach kompozytowych	m2	141,90

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.3.5	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż barierki na pomoście ze stali nierdzewnej	mb	21,5
9.3.6	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie oświetlenie LED na pomoście	szt	1
9.4	Element	Pomost pływający nr 4		
9.4.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pomostu pływającego wraz z pływakami polietylenowymi wypełnionymi styropianem	m2	50
9.4.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż deski kompozytowej na legarach kompozytowych	m2	55
9.4.3	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż barierki na pomoście ze stali nierdzewnej	mb	23
9.4.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż zestawów kotwicznych 500kg	szt	2
9.5	Element	Pomost pływający nr 5		
9.5.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pomostu pływającego wraz z pływakami polietylenowymi wypełnionymi styropianem	m2	265
9.5.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż deski kompozytowej na legarach kompozytowych	m2	291,5
9.5.3	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż barierki na pomoście ze stali nierdzewnej	mb	46
9.5.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż zestawów kotwicznych 500kg	szt	28
9.6	Element	Pomost pływający nr 6		
9.6.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pomostu pływającego wraz z pływakami polietylenowymi wypełnionymi styropianem	m2	24
9.6.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż deski kompozytowej na legarach kompozytowych	m2	26,4
9.6.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż zestawów kotwicznych 500kg	szt	2
9.7	Element	Pomost pływający nr 7		
9.7.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pomostu pływającego wraz z pływakami polietylenowymi wypełnionymi styropianem	m2	38
9.7.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż deski kompozytowej na legarach kompozytowych	m2	41,8
9.7.3	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż barierki na pomoście ze stali nierdzewnej	mb	18,70
9.7.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż zestawów kotwicznych 500kg	szt	2
9.8	Element	Pomost na lądzie nr 8		
9.8.1	Kalkulacja indywidualna	Wbijanie pali kompozytowych	szt	16
9.8.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pomostów	m2	18
9.8.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż deski kompozytowej na legarach kompozytowych	m2	19,8
9.9	Element	Pomost na lądzie nr 9		
9.9.1	Kalkulacja indywidualna	Wbijanie pali kompozytowych	szt	18
9.9.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pomostów	m2	23
9.9.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż deski kompozytowej na legarach kompozytowych	m2	25,3
9.9.4	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż stojaków ze stali nierdzewnej na koło ratownicze, bosak i rzutkę	szt	7
9.9.5	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż drabinek wyłazowych ze stali nierdzewnej	szt	8
9.9.6	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie slipu do wodowania łódek	m2	72
9.9.7	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie próbnych obciążeń pali i martwych kotwic	szt	1

Spis treści

A. Przedmiar robót.	2
1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE ORAZ ZIEMNE.	2
1.1. prace wstępne.	2
1.2. prace rozbiórkowe.	2
1.3. roboty ziemne.	2
1.4. wywóz i utylizacja.	3
1.5. ukształtowanie terenu i zieleni.	4
2. NAWIERZCHNIE.	5
2.1. Droga techniczna z placem nawrotowym - kostka brukowa betonowa gr. 8 cm - DETAL D.03.	5
2.2. Droga techniczna z wjazdem z drogi powiatowej - DETAL D.04.	5
2.2.1. nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna gr. 2,50 cm - GOTOWE !!!!!!!!!!!!!!!.	5
2.2.2. kostka brukowa betonowa gr. 8 cm pod śmietnik.	5
2.2.3. droga - kostka brukowa betonowa gr. 8 cm - GOTOWE !!!!!!!!!!!!!!!.	6
2.3. Parking - Detal D.05.	6
2.3.1. Geokrata.	6
2.3.2. nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna gr. 2,50 cm.	7
2.3.3. schody terenowe.	7
2.3.3.1. nawierzchnia schodów.	7
2.3.3.2. obrzeża.	8
2.3.3.3. balustrady schodowe.	8
2.3.4. Detal D.05e - koryto przy skarpie.	8
2.3.5. Detal D.05d drenaż przy skarpie.	9
2.4. Schody terenowe - DETAL D.06.	9
2.4.1. chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm.	9
2.4.2. schody terenowe.	10
2.4.2.1. nawierzchnia schodów.	10
2.4.2.2. obrzeża.	10
2.4.2.3. balustrady schodowe.	10
2.5. Ścieżki pieszne - DETAL D.07.	11
2.5.1. nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna gr. 2,50 cm.	11
2.5.2. chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm.	11
2.5.3. schody terenowe.	12
2.5.3.1. nawierzchnia schodów.	12
2.5.3.2. obrzeża.	12
2.5.3.3. balustrady schodowe.	13
2.6. Plac Fitness - DETAL D.08.	13
2.6.1. chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm.	13
2.6.2. schody terenowe.	13
2.6.2.1. nawierzchnia schodów.	13
2.6.2.2. obrzeża.	14
2.6.2.3. balustrady schodowe.	14
2.6.3. nawierzchnia piaszczysta.	14
2.6.4. Detal D.08d drenaż przy skarpie.	15
2.7. Ścieżka rowerowa - DETAL D.09.	15
2.8. Obrzeża, krawężniki etc.	15
3. MUR OPOROWY Z KŁADKĄ - DETAL D.02.	17
3.1. nawierzchnia z piasku.	17
3.2. mur oporowy z kładką.	17
3.2.1. podbudowa pod ławę oraz ścianę oporową.	17
3.2.2. ława pod siedzisko.	17
3.2.3. izolacja pionowa.	18
3.2.4. ściana oporowa.	18
3.2.5. belka żelbetowa.	18
3.2.6. pokrycie kładki.	19
3.2.7. balustrada.	19
3.2.8. okładzina ściany oporowej oraz ławy z deski kompozytowej.	19
3.2.9. siedzisko na murek - Ł3.	19
3.3. schody.	19
3.3.1. nawierzchnia schodów.	19
3.3.2. obrzeża.	20
3.3.3. balustrady schodowe.	20
3.4. podjazd dla osób niepełnosprawnych.	21
3.4.1. prace ziemne.	21
3.4.2. Wykonanie podjazdu.	21
3.4.3. balustrada.	21
4. PRZEBUDOWA ZJAZDU Z DROGI POWIATOWEJ.	23

4.1. prace przygotowawcze.	23
4.2. prace rozbiórkowe.	23
4.3. roboty ziemne.	23
4.4. podbudowa.	23
4.5. nawierzchnia.	23
5. MAŁA ARCHITEKTURA.	24
5.1. DETAL MA.02 MA1 - zjeżdżalnia lewoskrętna.	24
5.2. DETAL MA.02.1 - PLAC ZABAW.	24
5.3. DETAL MA.03 - ALTANY.	24
5.4. DETAL MA.04 - URZĄDZENIA FITNESS.	24
5.5. DETAL MA.05 - SIEDZISKA.	24
5.6. DETAL MA.06 - POJEMNIKI NA ODPADY.	24
5.7. DETAL MA.07 - BUDKA RATOWNIKA.	24
5.8. DETAL MA.08 - STOJAKI, TABLICA.	24
6. PROJEKT ZIELENI.	26
6.1. ścinanie i karczowanie.	26
6.2. nasadzenia.	26
7. BRANŻA ELEKTRYCZNA.	27
7.1. oświetlenie zewnętrzne.	27
7.2. złącze zasilające teren.	27
8. BRANŻA SANITARNA - przyłącza wod-kan.	28
8.1. Sieć wodociągowa.	28
8.1.1. Roboty ziemne.	28
8.1.2. Roboty montażowe.	28
8.1.3. Studzienka wodomierzowa.	28
8.2. Sieć kanalizacji sanitarnej.	29
8.2.1. Roboty ziemne.	29
8.2.2. Roboty montażowe.	29
8.3. Sieć kanalizacji deszczowej.	29
8.3.1. Roboty ziemne.	29
8.3.2. Roboty montażowe.	30
9. POMOSTY.	31
9.1. Pomost stały nr 1.	31
9.2. Pomost stały nr 2.	31
9.3. Pomost stały nr 3.	31
9.4. Pomost pływający nr 4.	32
9.5. Pomost pływający nr 5.	32
9.6. Pomost pływający nr 6.	32
9.7. Pomost pływający nr 7.	32
9.8. Pomost na lądzie nr 8.	32
9.9. Pomost na lądzie nr 9.	32
B. Spis treści.	33