

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45215000-7	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI	:	BUDOWA INFRASTRUKTURY TURYSTYCZNO-WYPOCZYNKOWEJ WOKÓŁ ZALEWU MIEJSKIEGO W ZAMOŚCIU W RAMACH PROJEKTU: BUDOWA I ROZWÓJ INFRASTRUKTURY TURYSTYKI PRZYRODNICZEJ I KRAJOBRAZOWEJ NA OBSZARZE MOF ZAMOŚCIA
ADRES INWESTYCJI	:	ZAMOŚĆ działki ark. 1 nr r 27/10, 27/16, 28, 72
INWESTOR	:	MIASTO ZAMOŚĆ
ADRES INWESTORA	:	ul. RYNEK WIELKI 13, 22-400 ZAMOŚĆ
BRANŻA	:	Budowlana
DATA OPRACOWANIA	:	15.06.2026 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2026 r.

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA (Obiekt nr 3)	1	25
1.1	Roboty ziemne i wzmacniające	1	11
1.2	Obramowania	12	13
1.3	Nawierzchnia	14	16
1.4	Urządzenia siłowni	17	25
2	WIATA OGNISKOWA (Obiekt nr 4 i nr 31)	26	84
2.1	Roboty przygotowawcze	26	36
2.2	Palowanie	37	38
2.3	Konstrukcja wiaty	39	43
2.4	Pokrycie dachowe	44	50
2.5	Palenisko	51	69
2.6	Obramowania	70	71
2.7	Utwardzenia	72	77
2.8	Urządzenia	78	81
2.9	Skarpowanie i zieleni	82	84
3	MIEJSCA GRILLOWE (Obiekt nr 5 i nr 31)	85	121
3.1	Roboty przygotowawcze	85	96
3.2	Ścianka żelbetowa	97	100
3.3	Ścianka drewniana	101	107
3.4	Obramowania	108	109
3.5	Utwardzenia	110	115
3.6	Urządzenia	116	119
3.7	Skarpowanie i zieleni	120	121
4	PLAC ZABAW (obiekt nr 6)	122	147
4.1	Roboty ziemne i wzmacniające	122	132
4.2	Obramowania	133	134
4.3	Nawierzchnia	135	137
4.4	Urządzenia placu zabaw	138	147
5	ŚCIEŻKA PIESZO-ROWEROWA Z NASADZENIAMI (Obiekt nr 30)	148	189
5.1	Roboty przygotowawcze	148	159
5.2	Nawierzchnia	160	168
5.3	Strefy odpoczynku	169	177
5.4	Urządzenia terenowe	178	183
5.5	Zieleni	184	189
6	KŁADKI (Obiekt nr 7b, 7 (detale A-E), detal L	190	209
6.1	Droga serwisowa	190	192
6.2	Konstrukcja kładek	193	204
6.3	Urządzenia terenowe	205	209

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIŁOWANIA ZEWNĘTRZNA (Obiekt nr 3)			
1.1		Roboty ziemne i wzmacniające			
1 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 148.50	m ² m ²	 148.50	
				RAZEM	148.50
2 d.1.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - dodatkowe 15cm Krotność = 3 poz.1	m ² m ²	 148.50	
				RAZEM	148.50
3 d.1.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km poz.1*0.30	m ³ m ³	 44.55	
				RAZEM	44.55
4 d.1.1	KNR 2-01 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 0.85*poz.1	m ³ m ³	 126.23	
				RAZEM	126.23
5 d.1.1	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m 148.50+(0.4+0.4)*(5.1+27.7+5.8+30.4)	m ² m ²	 203.70	
				RAZEM	203.70
6 d.1.1	KNR 2-31 0107-02 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - fr. 0,0 - 63mm poz.1*0.4	m ³ m ³	 59.40	
				RAZEM	59.40
7 d.1.1	KNR 9-11 0101-02	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - georuszt trójosiowy min. 360kN poz.8 <pod fundamentami urządzeń w poziomie -0,8m > 1.0*1.0*poz.17	m ² m ² m ²	 148.50 17.00	
				RAZEM	165.50
8 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - mieszanka niezwiązana C50/30 o uziarnieniu 0-31,5mm kruszywo fr. 0 - 31,5mm poz.1	m ² m ²	 148.50	
				RAZEM	148.50
9 d.1.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 20cm - mieszanka niezwiązana C50/30 o uziarnieniu 0-31,5mm kruszywo fr. 0 - 31,5mm Krotność = 20 poz.8	m ² m ²	 148.50	
				RAZEM	148.50
10 d.1.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm - piasek zasypowy Is>=0,98 poz.8	m ² m ²	 148.50	
				RAZEM	148.50
11 d.1.1	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. - piasek zasypowy dodatkowe 20cm Krotność = 20 poz.10	m ² m ²	 148.50	
				RAZEM	148.50
1.2		Obramowania			
12 d.1.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem <obrzeża> (5.1+27.7+5.8+30.4)*(0.1*0.2+0.2*0.1)	m ³ m ³	 2.76	
				RAZEM	2.76
13 d.1.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 5.1+27.7+5.8+30.4	m m	 69.00	
				RAZEM	69.00
1.3		Nawierzchnia			
14 d.1.3	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m 148.50	m ² m ²	 148.50	
				RAZEM	148.50
15 d.1.3	KNR 2-31 0104-01 analogia	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm - grys fr. 0-4 mm poz.14	m ² m ²	 148.50	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	148.50
16	KNR 2-31	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - za	m ²		
d.1.3	0104-02	każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. - dodatkowe 20cm - grys fr. 0-4 mm	m ²	148.50	
	analogia	Krotność = 20			
		poz.14			
				RAZEM	148.50
1.4		Urządzenia siłowni			
17	KNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III)	dół.		
d.1.4	0312-10	2+4+2+3+3+3	dół.	17.00	
				RAZEM	17.00
18	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu	m ³		
d.1.4	0203-01	C16/20	m ³	2.18	
		0.4*0.4*0.8*poz.17			
				RAZEM	2.18
19	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kot-	aparat		
d.1.4	0401-10	wy wklejane w podłożu z betonu - miejsce o 3-4 otworach mocujących	aparat	27.00	
	analogia	2+5+3+6+6+5			
				RAZEM	27.00
20	KNR 5-08	Dostawa i montaż urządzeń siłowni - ławka rzymska	szt.		
d.1.4	0402-10	wsp. R=2	szt.	1.00	
	analogia	1			
				RAZEM	1.00
21	KNR 5-08	Dostawa i montaż urządzeń siłowni - urządzenie do ćwiczenia ramion	szt.		
d.1.4	0402-10	wsp. R=5	szt.	1.00	
	analogia	1			
				RAZEM	1.00
22	KNR 5-08	Dostawa i montaż urządzeń siłowni - orbitek	szt.		
d.1.4	0402-10	wsp. R=3	szt.	1.00	
	analogia	1			
				RAZEM	1.00
23	KNR 5-08	Dostawa i montaż urządzeń siłowni - prasa do nóg	szt.		
d.1.4	0402-10	wsp. R=6	szt.	1.00	
	analogia	1			
				RAZEM	1.00
24	KNR 5-08	Dostawa i montaż urządzeń siłowni - prasa do ramion	szt.		
d.1.4	0402-10	wsp. R=6	szt.	1.00	
	analogia	1			
				RAZEM	1.00
25	KNR 5-08	Dostawa i montaż urządzeń siłowni - prasa do klatki piersiowej	szt.		
d.1.4	0402-10	wsp. R=5	szt.	1.00	
	analogia	1			
				RAZEM	1.00
2		WIATA OGNISKOWA (Obiekt nr 4 i nr 31)			
2.1		Roboty przygotowawcze			
26	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.2.1	0126-01	spycharek	m ²	320.70	
		320.70			
				RAZEM	320.70
27	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek	m ²		
d.2.1	0126-02	za każde dalsze 5 cm grubości - dodatkowe 15cm	m ²	320.70	
		Krotność = 3			
		poz.26			
				RAZEM	320.70
28	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III	m ³		
d.2.1	0212-03	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami sa-	m ³	96.21	
		mowyładowczymi na odl.do 1 km			
		poz.26*0.30			
				RAZEM	96.21
29	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w	m ³		
d.2.1	0205-03	gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość	m ³	17.62	
		do 1 km			
		62.2*0.85/3			
				RAZEM	17.62
30	KNR AT-04	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer.	m ²		
d.2.1	0101-02	4,0 m	m ²	278.22	
		240.70+(0.4+0.4)*(15.5+15.7*2)			
				RAZEM	278.22

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.2.1	KNR 2-31 0107-02 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - fr. 0,0 - 63mm 240.70*0.4	m ³ m ³	 96.28	
				RAZEM	96.28
32 d.2.1	KNR 9-11 0101-02	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - georuszt trójosiowy min. 360kN poz.33	m ² m ²	 240.70	
				RAZEM	240.70
33 d.2.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - mieszanka niezwiązana C50/30 o uziarnieniu 0-31,5mm kruszywo fr. 0 - 31,5mm 240.70	m ² m ²	 240.70	
				RAZEM	240.70
34 d.2.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 20cm - mieszanka niezwiązana C50/30 o uziarnieniu 0-31,5mm kruszywo fr. 0 - 31,5mm Krotność = 20 poz.33	m ² m ²	 240.70	
				RAZEM	240.70
35 d.2.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm - piasek zasypowy Is>=0,98 poz.33-62.2	m ² m ²	 178.50	
				RAZEM	178.50
36 d.2.1	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. piasek zasypowy Is>=0,98 - dodatkowe średnio 1,19cm Krotność = 119 (1.0+1.2+1.66)/3-0.1 A (obliczenia pomocnicze) poz.35	m ² m ²	 1.19 =====	
				RAZEM	178.50
2.2	Palowanie				
37 d.2.2	KNR 2-10 0201-03	Wbijanie pali żelbetowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 8,1 m w grunt kat.I-II 16	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00
38 d.2.2	KNR 2-02 1219-08 analogia	Uchwyty słupów drewnianych 12	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
2.3	Konstrukcja wiaty				
39 d.2.3	KNR 2-02 0407-06	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej modrzewiowej 0.67+0.73	m ³ drew. m ³ drew.	 1.40	
				RAZEM	1.40
40 d.2.3	KNR 2-02 0406-06	Ramy górne i płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy GL24c < łuk R=380> 0.66 <łuk R-660> 1.15	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.66 1.15	
				RAZEM	1.81
41 d.2.3	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej modrzewiowej 1.26	m ³ m ³	 1.26	
				RAZEM	1.26
42 d.2.3	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy modrzewiowej 3.14*(7.2+1.3)*6.2*32.4/(2*3.14*7.2)	m ² m ²	 118.58	
				RAZEM	118.58
43 d.2.3	KNR 2-02 0409-06	Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej modrzewiowej 0.03*0.18*32.4	m ³ m ³	 0.17	
				RAZEM	0.17
2.4	Pokrycie dachowe				
44 d.2.4	KNR AT-27 0508-02 analogia	Membrana dachowa z opłotem poz.42	m ² m ²	 118.58	
				RAZEM	118.58

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	NNRNKB	(z.IV) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 blachą stalową powlekaną gr. 0,6mm na rąbek	m ²		
d.2.4	202 0525-03	analogia			
		poz.44	m ²	118.58	
				RAZEM	118.58
46	NNRNKB	(z.I) montaż prefabrykowanych obróbek z blachy powlekanej przy szer.w rozwi-nięciu do 25 cm - do blach na rąbek	m ²		
d.2.4	202 0521-01	analogia			
		<pas podrynnowy> (0.18+0.26)*32.4	m ²	14.26	
		<wiatrownice> 0.24*6.2*2	m ²	2.98	
				RAZEM	17.24
47	NNRNKB	(z.I) montaż prefabrykowanych obróbek z blachy aluminiowej przy szer.w rozwi-nięciu do 25 cm - łukowe	m ²		
d.2.4	202 0521-01	analogia			
		<pas nadrynnowy> 0.18*32.4	m ²	5.83	
				RAZEM	5.83
48	NNRNKB	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych prostokątnych z blachy alumi-niowejw - łukowe 15x15cm	m		
d.2.4	202 0517-08	analogia			
		32.4	m	32.40	
				RAZEM	32.40
49	NNRNKB	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy aluminiowej - odpływ 150x150/100	szt.		
d.2.4	202 0517-09	analogia			
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
50	NNRNKB	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy powlekanej okrągłych o śr. 10 cm	m		
d.2.4	202 0519-02	analogia			
		2.8*2	m	5.60	
				RAZEM	5.60
2.5		Palenisko			
51	KNR 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu C25/30	m ³		
d.2.5	0205-01				
		2.5*2.5*0.25	m ³	1.56	
				RAZEM	1.56
52	KNR 2-02	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o sze-rokości przewiązek do 0,4 m - C25/30	m ³		
d.2.5	0211-05				
		<W1> 0.5*0.25*8.16	m ³	1.02	
				RAZEM	1.02
53	KNR 2-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - ręczne układanie betonu C25/30	m ²		
d.2.5	0216-02				
		0.15*3.14*1.1*1.1	m ²	0.57	
				RAZEM	0.57
54	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebro-wane o śr. 8 mm B500SP	t		
d.2.5	0290-02				
		0.02	t	0.02	
				RAZEM	0.02
55	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebro-wane o śr. 12 mm B500SP	t		
d.2.5	0290-02				
		0.16+0.08	t	0.24	
				RAZEM	0.24
56	NNRNKB	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m ²		
d.2.5	202 0618-01				
		2.5*2.5	m ²	6.25	
				RAZEM	6.25
57	NNRNKB	(z.I) Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³		
d.2.5	202 0136-02				
		0.4*3.14*2*1.05	m ³	2.64	
				RAZEM	2.64
58	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
d.2.5	0603-07				
		3.14*0.4*1.05	m ²	1.32	
				RAZEM	1.32
59	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
d.2.5	0603-08				
		poz.58	m ²	1.32	
				RAZEM	1.32
60	KNR 2-02	Ściany przyziemia i pięter z kamienia twardego - piaskowiec	m ³		
d.2.5	0102-04				
		0.25*4.3*3.14*2*0.93	m ³	6.28	
				RAZEM	6.28

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.2.5	KNR 2-02 0103-01 z.sz. 5.3. 9902 analogia	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z cegieł pełnych klinkierowych na zaprawie cementowo-wapiennej grubości 1 ceg. Promień krzywizny ścian do 3 m 4.3*3.14*2*0.93	m ² m ²	 25.11	 25.11
62 d.2.5	KNR 2-04 1403-05 analogia	Wykładziny szybu okrągłego z cegły szamotowej o grub.muru 1/4 ceg. 0.06*3.15*3.14*2*0.77	m ³ m ³	 0.91	 0.91
63 d.2.5	ZKNR C-1 0101-07	Przygotowanie podłoża. Jednokrotne gruntowanie podłoża 3.14*2*1.05*3.2	m ² m ²	 21.10	 21.10
64 d.2.5	ZKNR C-1 0106-01 analogia	Wykonanie ręczne tynku architektonicznego. Gruntowanie podłoża - pierwsza warstwa poz.63	m ² m ²	 21.10	 21.10
65 d.2.5	ZKNR C-1 0106-03 analogia	Wykonanie ręczne tynku architektonicznego - beton poz.63	m ² m ²	 21.10	 21.10
66 d.2.5	KNR AT-31 0103-01	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 2 cm na ścianach 0.5*3.14*2*1.04	m ² m ²	 3.27	 3.27
67 d.2.5	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 0.38*3.14*2*0.93+0.5*3.14*2*1.04	m ² m ²	 5.48	 5.48
68 d.2.5	KNR 2-15 0507-04 analogia	Montaż zadaszenia paleniska z blachy stalowej śr. 2,5m 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
69 d.2.5	KNR 2-02 1219-02 analogia	Rusztzy paleniskowe żeliwne min. 70x70cm 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
2.6		Obramowania			
70 d.2.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem <obrzeża> (13.5*3+4.5)*(0.1*0.2+0.2*0.1)	m ³ m ³	 1.80	 1.80
71 d.2.6	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 13.5*3+4.5	m m	 45.00	 45.00
2.7		Utwardzenia			
72 d.2.7	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m poz.33	m ² m ²	 240.70	 240.70
73 d.2.7	KNR 2-02 1101-07 analogia	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - kruszywo fr. 0 - 31,5mm 0.1*(13.5*13.5-3.14*2*1.05)	m ³ m ³	 17.57	 17.57
74 d.2.7	KNR 2-02 1101-07 analogia	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - kruszywo fr. 0 - 16 mm 0.1*(13.5*13.5-3.14*2*1.05)	m ³ m ³	 17.57	 17.57
75 d.2.7	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 <kruszywo>0.2*(13.5*13.5-3.14*2*1.05)	m ³ m ³	 35.13	 35.13
76 d.2.7	KNR 2-31 0202-05 analogia	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm - grys fr. 0-4 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13.5*13.5-3.14*2*1.05	m ²	175.66	
				RAZEM	175.66
77 d.2.7	KNR 2-31 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - zmniejszenie 1 cm - żwir fr. 0-8mm -poz.76	m ²		
			m ²	-175.66	
				RAZEM	-175.66
2.8		Urządzenia			
78 d.2.8	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III)	dół.		
		3*2	dół.	6.00	
				RAZEM	6.00
79 d.2.8	KNR-W 2-02 0203-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m ³ - ręczne układanie betonu C16/20 (do 1 m ³ w jednym miejscu)	m ³		
		0.3*0.6*1.0*poz.78	m ³	1.08	
				RAZEM	1.08
80 d.2.8	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - ławka betonowo-drewniana min. 380x60 cm w kształcie łuku o promieniu 5,1m wsp. R=2	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
81 d.2.8	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - stołu betonowo-drewnianego min. 340x100 cm w kształcie łuku o promieniu 5,5m wsp. R=2	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
2.9		Skarpowanie i zielen			
82 d.2.9	KNR 2-01 0313-07	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami skrzyniowymi z otwieranymi tyłami i bokami (kat.gr.I-II) - grunt z odzysku	m ³		
		0.24*(240.70-13.5*13.5)	m ³	14.03	
		80*0.5*2.0	m ³	80.00	
				RAZEM	94.03
83 d.2.9	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm - ziemia urodzajna z odzysku	m ²		
		(15.5+15.7)*6.5	m ²	202.80	
				RAZEM	202.80
84 d.2.9	KNR 2-11 0604-07	Sadzenie drzew w terenie płaskim. Dół o średnicy x głębokość 0.50x0.50 m w gruncie kat. I-II - sosna pospolita	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
3		MIEJSCA GRILLOWE (Obiekt nr 5 i nr 31)			
3.1		Roboty przygotowawcze			
85 d.3.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		531.80	m ²	531.80	
				RAZEM	531.80
86 d.3.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - dodatkowe 15cm	m ²		
		Krotność = 3			
		poz.85	m ²	531.80	
				RAZEM	531.80
87 d.3.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odl.do 1 km	m ³		
		poz.85*0.30	m ³	159.54	
				RAZEM	159.54
88 d.3.1	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m	m ²		
		364.80+(0.4+0.4)*(15.5+31.7+4.5+16.2+17.2)	m ²	432.88	
				RAZEM	432.88
89 d.3.1	KNR 2-31 0107-02 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - fr. 0,0 - 63mm	m ³		
		364.80*0.4	m ³	145.92	
				RAZEM	145.92
90 d.3.1	KNR 9-11 0101-02	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - georuszt trójosiowy min. 360kN	m ²		
		poz.91	m ²	364.80	
				RAZEM	364.80
91 d.3.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - mieszanka niezwiązana C50/30 o uziarnieniu 0-31,5mm	m ²		
		364.80	m ²	364.80	
				RAZEM	364.80

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92 d.3.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 20cm - mieszanka niezwiązana C50/30 o uziarnieniu 0-31,5mm kruszywo fr. 0 - 31,5mm Krotność = 20 poz.91	m ² m ²	 364.80	 364.80
				RAZEM	364.80
93 d.3.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm - piasek zasypowy Is>=0,98 poz.91	m ² m ²	 364.80	 364.80
				RAZEM	364.80
94 d.3.1	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. piasek zasypowy Is>=0,98 - dodatkowe średnio 80 cm Krotność = 80 (0.45+0.62+1.33+1.20)/4-0.1 A (obliczenia pomocnicze) 257.5	m ² m ²	 0.80 =====	 0.80 =====
				RAZEM	257.50
95 d.3.1	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. piasek zasypowy Is>=0,98 - dodatkowe średnio 117 cm Krotność = 117 (1.81+1.48+0.77+0.6+1.4+1.57)/6-0.1 A (obliczenia pomocnicze) 57.81	m ² m ²	 1.17 =====	 1.17 =====
				RAZEM	57.81
96 d.3.1	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. piasek zasypowy Is>=0,98 - dodatkowe średnio 149 cm Krotność = 149 (1.81+1.57+1.4)/3-0.1 A (obliczenia pomocnicze) poz.93-poz.94-poz.95	m ² m ²	 1.49 =====	 1.49 =====
				RAZEM	49.49
3.2		Ścianka żelbetowa			
97 d.3.2	KNR 2-02 0201-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - ręczne układanie betonu 0.1*0.8*5.4*2	m ³ m ³	 0.86	 0.86
				RAZEM	0.86
98 d.3.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu C25/30 0.4*0.6*5.4*2	m ³ m ³	 2.59	 2.59
				RAZEM	2.59
99 d.3.2	KNR 2-02 0207-05	Ściany żelbetowe łukowe grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu C25/30 2.1*5.4*2	m ² m ²	 22.68	 22.68
				RAZEM	22.68
100 d.3.2	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu C25/30 - dodatkowe 13cm Krotność = 13 poz.99	m ² m ²	 22.68	 22.68
				RAZEM	22.68
3.3		Ścianka drewniana			
101 d.3.3	KNR 2-31 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach Is<=0,98 - grubość warstwy po zag. 10 cm 0.5*5.83*2	m ² m ²	 5.83	 5.83
				RAZEM	5.83
102 d.3.3	KNR 2-31 0104-02	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. - dodatkowe 40cm Krotność = 40 poz.101	m ² m ²	 5.83	 5.83
				RAZEM	5.83
103 d.3.3	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu C25/30 0.25*0.5*5.83*2	m ³ m ³	 1.46	 1.46
				RAZEM	1.46
104 d.3.3	KNR 2-02 1219-08 analogia	Uchwyty słupów drewnianych 60	szt. szt.	 60.00	 60.00
				RAZEM	60.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 d.3.3	KNR 2-02 0407-03	Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej olchowej 0.1*0.1*1.25*60	m ³ drew. m ³ drew.	0.75	
				RAZEM	0.75
106 d.3.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8 mm B500SP <obie ścianki> 0.03*2	t t	0.06	
				RAZEM	0.06
107 d.3.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm B500SP <obie ścianki> 0.26*2	t t	0.52	
				RAZEM	0.52
3.4	Obramowania				
108 d.3.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem <obrzeża> (16.7*2+9.0)*(0.1*0.2+0.2*0.1)	m ³ m ³	1.70	
				RAZEM	1.70
109 d.3.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 16.7*2+9.0	m m	42.40	
				RAZEM	42.40
3.5	Utwardzenia				
110 d.3.5	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m poz.91	m ² m ²	364.80	
				RAZEM	364.80
111 d.3.5	KNR 2-02 1101-07 analogia	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - kruszywo fr. 0 - 31,5mm poz.114*0.1	m ³ m ³	15.03	
				RAZEM	15.03
112 d.3.5	KNR 2-02 1101-07 analogia	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - kruszywo fr. 0 - 16 mm poz.114*0.1	m ³ m ³	15.03	
				RAZEM	15.03
113 d.3.5	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 <kruszywo> poz.114*0.2	m ³ m ³	30.06	
				RAZEM	30.06
114 d.3.5	KNR 2-31 0202-05 analogia	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm - grys fr. 0-4 mm 16.7*9.0	m ² m ²	150.30	
				RAZEM	150.30
115 d.3.5	KNR 2-31 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - zmniejszenie 1 cm - żwir fr. 0-8mm -poz.114	m ² m ²	-150.30	
				RAZEM	-150.30
3.6	Urządzenia				
116 d.3.6	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) 2	dół. dół.	2.00	
				RAZEM	2.00
117 d.3.6	KNR-W 2-02 0203-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - ręczne układanie betonu C16/20 (do 1 m3 w jednym miejscu) 0.4*0.4*1.0*poz.116	m ³ m ³	0.32	
				RAZEM	0.32
118 d.3.6	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - ławka betonowo-drewniana min. 290x60 cm w kształcie łuku o promieniu 2,05m wsp. R=2 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
119 d.3.6	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - stół metalowy , średnicy min. 100cm wsp. R=2 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3.7	Skarpowanie i zielen				
120 d.3.7	KNR 2-01 0313-07	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami skrzyniowymi z otwieranymi tyłami i bokami (kat.gr.I-II) - grunt z odzysku	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.24*(poz.110-poz.114) 169.60*0.5*2.2	m ³ m ³	51.48 186.56	
				RAZEM	238.04
121 d.3.7	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm - ziemia urodzajna z odzysku poz.110-poz.114 (17.3+16.2+4.4)*4.7	m ² m ² m ²	214.50 178.13	
				RAZEM	392.63
4		PLAC ZABAW (obiekt nr 6)			
4.1		Roboty ziemne i wzmacniające			
122 d.4.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 901.60	m ² m ²	901.60	
				RAZEM	901.60
123 d.4.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - dodatkowe 15cm Krotność = 3 poz.122	m ² m ²	901.60	
				RAZEM	901.60
124 d.4.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.122*0.30	m ³ m ³	270.48	
				RAZEM	270.48
125 d.4.1	KNR 2-01 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 0.85*144	m ³ m ³	122.40	
				RAZEM	122.40
126 d.4.1	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m 148.50+(0.4+0.4)*(35.1+30.4+17.1+43.2)	m ² m ²	249.14	
				RAZEM	249.14
127 d.4.1	KNR 2-31 0107-02 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - fr. 0,0 - 63mm poz.122*0.4	m ³ m ³	360.64	
				RAZEM	360.64
128 d.4.1	KNR 9-11 0101-02	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - georuszt trójosiowy min. 360kN poz.129	m ² m ²	901.60	
				RAZEM	901.60
129 d.4.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm -- mieszanka niezwiązana C50/30 o uziarnieniu 0-31,5mm kruszywo fr. 0 - 31,5mm poz.122	m ² m ²	901.60	
				RAZEM	901.60
130 d.4.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 20cm - mieszanka niezwiązana C50/30 o uziarnieniu 0-31,5mm kruszywo fr. 0 - 31,5mm Krotność = 20 poz.129	m ² m ²	901.60	
				RAZEM	901.60
131 d.4.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm - piasek zasypowy Is>=0,98 712.67 901.60-712.67	m ² m ² m ²	712.67 188.93	
				RAZEM	901.60
132 d.4.1	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. piasek zasypowy Is>=0,98 - dodatkowe średnio 38 cm Krotność = 38 (0.33+0.05+0.46+0.91+0.39+0.75)/6-0.1 A (obliczenia pomocnicze) 712.67	m ² m ²	0.38 ===== 0.38 712.67	
				RAZEM	712.67
4.2		Obramowania			
133 d.4.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem <obrzeża> (35.1+43.2+17.1)*(0.1*0.2+0.2*0.1)	m ³ m ³	3.82	
				RAZEM	3.82
134 d.4.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35.1+43.2+17.1	m	95.40	
				RAZEM	95.40
4.3		Nawierzchnia			
135 d.4.3	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m 901.6	m ² m ²	 901.60	
				RAZEM	901.60
136 d.4.3	KNR 2-31 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm - piasek fr. 0,2-2,0mm bez cząstek pyłowych i iłowych poz.135	m ² m ²	 901.60	
				RAZEM	901.60
137 d.4.3	KNR 2-31 0104-02	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. - dodatkowe 20cm - piasek fr. 0,2-2,0mm bez cząstek pyłowych i iłowych Krotność = 20 poz.135	m ² m ²	 901.60	
				RAZEM	901.60
4.4		Urządzenia placu zabaw			
138 d.4.4	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) 12+16	dół. dół.	 28.00	
				RAZEM	28.00
139 d.4.4	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu C16/20 0.5*0.5*1.0*poz.138	m ³ m ³	 7.00	
				RAZEM	7.00
140 d.4.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - instalacja wspinaczkowa - drewno klejone, impregnowane, podwójnie malowane wsp. R=12 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
141 d.4.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - zjeżdżalnia - drewno akacjowe, stal nierdzewna wsp. R=3 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
142 d.4.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - huśtawka równoważnia - drewno akacjowe, stal nierdzewna wsp. R=2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
143 d.4.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż urządzeń siłowni - huśtawka podwójna - drewno akacjowe, stal nierdzewna wsp. R=2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
144 d.4.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż urządzeń siłowni - huśtawka typu "bocianie gniazdo" - drewno akacjowe, stal nierdzewna wsp. R=2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
145 d.4.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - piramida wspinaczkowa - drewno akacjowa, liny stalowe w oplocie polipropylenowym, łańcuchy stalowe wsp. R=2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
146 d.4.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - kamienie wspinaczkowe - drewno akacjowa, kamienie wspinaczkowe z HPL wsp. R=2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
147 d.4.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - karuzela - stal cynkowana ogniowo lub proszkowo i malowana proszkowo wsp. R=2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5		ŚCIEŻKA PIESZO-ROWEROWA Z NASADZENIAMI (Obiekt nr 30)			
5.1		Roboty przygotowawcze			
148 d.5.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (4.0+1.5*2)*(12.1+21.3) (3.0+1.5*2)*69.5 (2.5+1.5*2)*(48.0+45.7)+(2.5+1.5)*46.80 (2.0+1.5*2)*(96.65+5.85+10.93+16.49)+(2.0+1.5)*(27.7+22.85)+2.0*40.32	m ² m ² m ² m ² m ²	 233.80 417.00 702.55 907.17	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2260.52
149 d.5.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - dodatkowe 15cm Krotność = 3 poz.148	m ² m ²	 2260.52	
				RAZEM	2260.52
150 d.5.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km poz.148*0.30	m ³ m ³	 678.16	
				RAZEM	678.16
151 d.5.1	KNR 2-01 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 0.83*(4.0+1.5*2)*(12.1+21.3) 0.83*(3.0+1.5*2)*69.5 0.83*(2.5+1.5*2)*(48.0+45.7) 0.83*(2.0+1.5*2)*(96.65+5.85+10.93+16.49)+(2.0+1.5)*(27.7+22.85)	m ³ m ³ m ³ m ³	 194.05 346.11 427.74 716.09	
				RAZEM	1683.99
152 d.5.1	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m poz.148+(0.4+0.4)*(15.5+31.7+4.5+16.2+17.2+96.65+5.85+10.93+16.49+27.7+22.85+40.32)	m ² m ²	 2505.23	
				RAZEM	2505.23
153 d.5.1	KNR 2-31 0107-02 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - fr. 0,0 - 63mm poz.148*0.4	m ³ m ³	 904.21	
				RAZEM	904.21
154 d.5.1	KNR 9-11 0101-02	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - georuszt trójosiowy min. 360kN poz.155	m ² m ²	 2260.52	
				RAZEM	2260.52
155 d.5.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - kruszywo fr. - mieszanka niezwiązana C50/30 o uziarnieniu 0-31,5mm kruszywo fr. 0 - 31,5mm poz.148	m ² m ²	 2260.52	
				RAZEM	2260.52
156 d.5.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 20cm Krotność = 20 poz.155	m ² m ²	 2260.52	
				RAZEM	2260.52
157 d.5.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm - piasek zasypowy Is>=0,98 (2.5+1.5)*46.8 2.0*40.32	m ² m ² m ²	 187.20 80.64	
				RAZEM	267.84
158 d.5.1	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. piasek zasypowy Is>=0,98 - dodatkowe średnio 32 cm Krotność = 32 (0.45+0.38)/2-0.1 A (obliczenia pomocnicze) (2.5+1.5)*46.8	m ² m ²	 0.32 ===== 0.32 187.20	
				RAZEM	187.20
159 d.5.1	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. piasek zasypowy Is>=0,98 - dodatkowe średnio 38 cm Krotność = 38 (0.42+0.63+0.38)/3-0.1 A (obliczenia pomocnicze) 2.0*40.32	m ² m ²	 0.38 ===== 0.38 80.64	
				RAZEM	80.64
5.2		Nawierzchnia			
160 d.5.2	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 4.0*(12.1+21.3) 3.0*69.5 2.5*(48.0+45.7+46.8) 2.0*(96.65+5.85+10.93+16.49+27.7+22.85+40.32)	m ² m ² m ² m ²	 133.60 208.50 351.25 441.58	
				RAZEM	1134.93

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161 d.5.2	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. - dodatkowe 5 cm Krotność = 5 poz.160	m ² m ²	 1134.93	
				RAZEM	1134.93
162 d.5.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - fr. 0 - 31,5mm poz.160	m ² m ²	 1134.93	
				RAZEM	1134.93
163 d.5.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 7cm Krotność = 7 poz.162	m ² m ²	 1134.93	
				RAZEM	1134.93
164 d.5.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm poz.162	m ² m ²	 1134.93	
				RAZEM	1134.93
165 d.5.2	KNR 2-31 0314-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu łanego grysowej - warstwa ścieralna o grubości 2 cm poz.162	m ² m ²	 1134.93	
				RAZEM	1134.93
166 d.5.2	KNR 2-31 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu łanego grysowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatkowe 2cm Krotność = 2 poz.165	m ² m ²	 1134.93	
				RAZEM	1134.93
167 d.5.2	KNR 2-01 0313-07	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami skrzyniowymi z otwieranymi tyłami i bokami (kat.gr.I-II) - grunt z odzysku 0.38*1.5*2*(12.1+21.3) 0.38*1.5*2*69.5 0.38*1.5*2*(48.0+45.7)+0.38*1.5*46.80 0.38*1.5*2*(96.65+5.85+10.93+16.49)+0.38*1.5*(27.7+22.85) <strefy odpoczynku> -0.38*5.0*1.5*6 <skarpa> 50*0.5*1.27*2.6	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 38.08 79.23 133.49 176.92 -17.10 82.55	
				RAZEM	493.17
168 d.5.2	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm - ziemia urodzajna z odzysku przesortowana 49.2*(1+0.5*2.5)	m ² m ²	 110.70	
				RAZEM	110.70
5.3		Strefy odpoczynku			
169 d.5.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem <obrzeża> poz.170*(0.1*0.2+0.2*0.1)	m ³ m ³	 1.92	
				RAZEM	1.92
170 d.5.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (1.5*2+5.0)*6	m m	 48.00	
				RAZEM	48.00
171 d.5.3	KNR 2-31 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm - piasek 1.5*5.0*6	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
172 d.5.3	KNR 2-31 0104-02	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. - dodatkowe 4cm Krotność = 4 poz.171	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
173 d.5.3	KNR 2-02 1101-07 analogia	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - kruszywo fr. 0 - 31,5mm poz.171*0.1	m ³ m ³	 4.50	
				RAZEM	4.50
174 d.5.3	KNR 2-02 1101-07 analogia	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - kruszywo fr. 0 - 16 mm poz.171*0.1	m ³ m ³	 4.50	
				RAZEM	4.50
175 d.5.3	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 <piasek> poz.171*0.14 <kruszywo> poz.171*0.2	m ³ m ³ m ³	 6.30 9.00	
				RAZEM	15.30

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
176 d.5.3	KNR 2-31 0202-05	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm - żwir fr. 0-8mm poz.171	m ²		
			m ²	45.00	
				RAZEM	45.00
177 d.5.3	KNR 2-31 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - zmniejszenie 1 cm - żwir fr. 0-8mm -poz.171	m ²		
			m ²	-45.00	
				RAZEM	-45.00
5.4		Urządzenia terenowe			
178 d.5.4	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) 12*2+6+6	dół.		
			dół.	36.00	
				RAZEM	36.00
179 d.5.4	KNR-W 2-02 0203-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m ³ - ręczne układanie betonu C16/20 (do 1 m ³ w jednym miejscu) 0.4*0.4*1.0*poz.178	m ³		
			m ³	5.76	
				RAZEM	5.76
180 d.5.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - ławka betonowo-drewniana min. 172x44 cm wsp. R=2 12	szt.		
			szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
181 d.5.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - kosza trójdzielnego 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
182 d.5.4	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - stojaka na rowery 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
183 d.5.4	KNR 2-31 0702-01 analogia	Obsadzanie kierunkowskazów 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5.5		Zieleń			
184 d.5.5	KNR 2-01 0217-03 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II - wykopanie drzew i dołów 0.5*0.5*0.6*11*2.5	m ³		
			m ³	4.13	
				RAZEM	4.13
185 d.5.5	KNR 2-11 0604-10	Sadzenie drzew w terenie płaskim. Dół o średnicy x głębokość 0.70x0.70 m w gruncie kat. I-II - drzewa z odzysku 11	szt.		
			szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
186 d.5.5	KNR 2-11 0604-07	Sadzenie drzew w terenie płaskim. Dół o średnicy x głębokość 0.50x0.50 m w gruncie kat. I-II - sosna pospolita 15	szt.		
			szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
187 d.5.5	KNR 2-11 0604-01	Sadzenie krzewów w terenie płaskim. Dół o średnicy x głębokość 0.35x0.35 m w gruncie kat. I-II - Miskant Chiński 'Gracilimus' 24+40	szt.		
			szt.	64.00	
				RAZEM	64.00
188 d.5.5	KNR 2-11 0604-01	Sadzenie krzewów w terenie płaskim. Dół o średnicy x głębokość 0.35x0.35 m w gruncie kat. I-II - Rozplenica Japońska 'Hameln' 87+48	szt.		
			szt.	135.00	
				RAZEM	135.00
189 d.5.5	KNR 2-31 0702-01 analogia	Obsadzanie kierunkowskazów 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
6		KŁADKI (Obiekt nr 7b, 7 (detale A-E), detal L			
6.1		Droga serwisowa			
190 d.6.1	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m 4.0*(200.0+147)-4.0*200	m ²		
			m ²	588.00	
				RAZEM	588.00
191 d.6.1	KNR 2-31 0114-01 analogia	Podbudowa z gruzu (przekrusz) - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.5*(200+147)-3.5*200	m ²	514.50	
				RAZEM	514.50
192 d.6.1	KNR 2-31 0114-02 analogia	Podbudowa z gruzu - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowo 40cm poz.191	m ² m ²	 514.50	
				RAZEM	514.50
6.2		Konstrukcja kładek			
193 d.6.2	KNR 2-10 0201-01	Wbijanie pali żelbetowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 5 m w grunt kat.I-II - pale 25x25 cm dł. 5m <Kł. 1> 14+12 <Kł.1 detal A> 26	szt. szt. szt.	 26.00 26.00	
				RAZEM	52.00
194 d.6.2	KNR 2-10 0201-01	Wbijanie pali żelbetowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 5 m w grunt kat.I-II - pale 25x25 cm dł. 6m - R=1,2, S=1,2 <Kł.1 detal B> 10 <Kł. 1> 10+28+20+2 <Kł.1 detal BB> 8 <Kł.1 detal C,D> 20 <Kł.2 detal L> 47	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 10.00 60.00 8.00 20.00 47.00	
				RAZEM	145.00
195 d.6.2	KNR 2-02 0406-04	Dźwigary kładki - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy modrzewiowej - podłużnice 12x24cm <Kł.1 detal A> 2.66 <Kł.1 detal B> 0.6 <Kł.1 detal BB> 0.72 <Kł.1 detal C,D> 1.97 <Kł.2 detal L> 4.12 <moduły 4m> 0.35*46	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 2.66 0.60 0.72 1.97 4.12 16.10	
				RAZEM	26.17
196 d.6.2	KNR 2-02 0406-04	Dźwigary kładki - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy modrzewiowej - poprzecznice 10x20cm <Kł.1 detal A> 2.4 <Kł.1 detal B> 0.56 <Kł.1 detal BB> 0.48 <Kł.1 detal C,D> 0.56 <Kł.2 detal L> 2.36 <moduły 4m> 0.24*46	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 2.40 0.56 0.48 0.56 2.36 11.04	
				RAZEM	17.40
197 d.6.2	KNR 2-02 0407-03	Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy modrzewiowej - słupki balustrady 10x10cm <Kł.1 detal A> 0.5 <Kł.1 detal B> 0.18 <Kł.1 detal BB> 0.15 <Kł.1 detal C,D> 0.48 <Kł.1 detal E> 0.35 <Kł.2 detal L> 1.13 <moduły 4m> 0.09*46	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.50 0.18 0.15 0.48 0.35 1.13 4.14	
				RAZEM	6.93
198 d.6.2	KNR 2-02 0408-01	Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy modrzewiowej 10x10cm <Kł.1 detal A> 0.83 <Kł.1 detal B> 0.3 <Kł.1 detal BB> 0.25 <Kł.1 detal C,D> 0.80 <Kł.2 detal L> 1.88 <moduły 4m> 0.15*46	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.83 0.30 0.25 0.80 1.88 6.90	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.96
199 d.6.2	KNR 2-02 0406-05 analogia	Pochwyt balustrady - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyc- nej 10x10cm <Kł.1 detal A> 1.24 <Kł.1 detal B> 0.03 <Kł.1 detal BB> 33 <Kł.1 detal C,D> 0.98 <Kł.2 detal L> 2.69 <moduły 4m> 0.16*46	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 1.24 0.03 33.00 0.98 2.69 7.36	
				RAZEM	45.30
200 d.6.2	KNR 2-02 0407-03 analogia	Wypełnienie balustrady - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy mo- drzewiowej 10x5cm <Kł.1 detal A> 2.55 <Kł.1 detal B> 0.62 <Kł.1 detal BB> 0.68 <Kł.1 detal C,D> 2.02 <Kł.2 detal L> 5.54 <moduły 4m> 0.33*46	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 2.55 0.62 0.68 2.02 5.54 15.18	
				RAZEM	26.59
201 d.6.2	KNR 2-02 0409-03 analogia	Kliny - słupki przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy modrzewiowej <Kł.1 detal A> 0.22 <Kł.1 detal B> 0.09 <Kł.1 detal BB> 0.07 <Kł.1 detal C,D> 0.21 <Kł.2 detal L> 0.50 <moduły 4m> 0.04*46	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.22 0.09 0.07 0.21 0.50 1.84	
				RAZEM	2.93
202 d.6.2	KNR-W 2-02 1121-06	Podłoga z desek modrzewiowych o 15x6 cm mm na gotowym belkowaniu <Kł.1 detal A> 11.36/0.06 <Kł.1 detal B> 1.27/0.06 <Kł.1 detal BB> 1.34/0.06 <Kł.1 detal C,D> 3.69/0.06 <Kł.2 detal L> 1.99/0.06 <moduły 4m> 0.65*46/0.06	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 189.33 21.17 22.33 61.50 33.17 498.33	
				RAZEM	825.83
203 d.6.2	KNR 2-02 0406-04	Dźwigary schodowy - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy mo- drzewiowej - podłużnice 12x24cm <Kł.2 detal L> 0.44	m ³ drew. m ³ drew.	 0.44	
				RAZEM	0.44
204 d.6.2	KNR 2-02 0409-03 analogia	Stopnie schodowe , przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy modrze- wiowej 37x6cm <Kł.2 detal L> 0.87	m ³ m ³	 0.87	
				RAZEM	0.87
6.3	Urządzenia terenowe				
205 d.6.3	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) 1	dół. dół.	 1.00	
				RAZEM	1.00
206 d.6.3	KNR-W 2-02 0203-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - ręczne układanie betonu C16/20 (do 1 m3 w jednym miejscu) 0.4*0.4*1.0*poz.205	m ³ m ³	 0.16	
				RAZEM	0.16
207 d.6.3	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - leżaka miejskiego	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
208 d.6.3	KNR 5-08 0402-10 analogia	Dostawa i montaż - hustawka drewniana	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
209 d.6.3	KNR 2-31 0702-01 analogia	Obsadzanie kierunkowskazów	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00