
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ AMFITEATRU W OLECKU

ADRES INWESTYCJI : Olecko, Plac Zamkowy, Obręb Olecko 0002; Dz. nr ew. 429/15; 429/2; 429/16; 432/1; 428/4; 1554

INWESTOR : Gmina Olecko

ADRES INWESTORA : 19-400 Olecko , ul. Plac Wolności 3

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 142	--ROBOTY BUDOWLANE--					
1.1	1 - 34	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE					
1.1.1	1 - 17	Wycinka drzew					
1.1.2	18 - 34	Rozbiórka konstrukcji betonowych					
1.2	35 - 130	ROBOTY KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANE					
1.2.1	35 - 51	Ściany i murki oporowe					
1.2.2	52 - 62	Nawierzchnie utwardzone, schody - widownia.					
1.2.3	63 - 75	Schody terenowe					
1.2.4	76 - 86	Kładka					
1.2.5	87 - 114	Ogrodzenie					
1.2.6	115 - 121	Toaleta					
1.2.7	122 - 130	Mała architektura					
1.3	131 - 142	NASADZENIA, ZIELEŃ					
2	143 - 165	--ROBOTY DROGOWE--					
2.1	143 - 146	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
2.1.1	143 - 143	Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych.					
2.1.2	144 - 146	Zdjęcie warstwy humusu					
2.2	147 - 152	ROBOTY ZIEMNE					
2.2.1	147 - 147	Wykonanie wykopów w gruncie kat.I-IV					
2.2.2	148 - 152	Wykonanie nasypów.					
2.3	153 - 156	PODBUDOWA					
2.3.1	153 - 153	Koryto z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża.					
2.3.2	154 - 156	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie					
2.4	157 - 159	NAWIERZCHNIA					
2.4.1	157 - 158	Nawierzchnia żwirowa, mineralna					
2.4.2	159 - 159	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej					
2.5	160 - 165	ELEMENTY ULIC					
2.5.1	160 - 162	Krawężniki betonowe.					
2.5.2	163 - 163	Chodniki z brukowej kostki betonowej.					
2.5.3	164 - 165	Obrzeża betonowe.					
3	166 - 217	--ROBOTY ELEKTRYCZNE--					
3.1	166 - 187	Linie kablowe					
3.2	188 - 200	Złącza					
3.3	201 - 211	Oświetlenie zewnętrzne					
3.4	212 - 214	Urządzenia teletechniczne					
3.5	215 - 217	Demontaż					
4	218 - 258	--ROBOTY SANITARNE--					
4.1	218 - 218	ROBOTY POMIAROWE					
4.2	219 - 230	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ					
4.2.1	219 - 226	Prace ziemne					
4.2.2	227 - 230	Elementy przyłącza sanitarnego					
4.3	231 - 258	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE					
4.3.1	231 - 235	Prace ziemne					
4.3.2	236 - 253	Elementy przyłącza wodociągowego					
4.3.3	254 - 258	Odtworzenie nawierzchni					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
AMFITEATR					
1		--ROBOTY BUDOWLNE--			
1.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1		Wycinka drzew			
1	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1.	0103-02				
1.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.	0103-03				
1.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.	0103-04				
1.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.	0103-05				
1.1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.1.	0103-06				
1.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66 i więcej cm)	szt.		
d.1.	0103-07				
1.1		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
7	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1.	0105-02				
1.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.	0105-03				
1.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.	0105-04				
1.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.	0105-05				
1.1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.1.	0105-06				
1.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66 i więcej cm)	szt.		
d.1.	0105-07				
1.1		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
13	KNR 2-01	Wywożenie dłużyc na odległość 5 km	m³		
d.1.	0110-01				
1.1	0110-04	poz.1*0.20+poz.2*0.24+poz.3*0.30+poz.4*0.42+poz.5*0.58+poz.6*0.85	m³	17.490	
				RAZEM	17.490
14	KNR 2-01	Wywożenie karpiny na odległość 5 km	mp		
d.1.	0110-02				
1.1	0110-05	poz.7*0.07+poz.8*0.17+poz.9*0.28+poz.10*0.45+poz.11*0.65+poz.12*0.95	mp	18.380	
				RAZEM	18.380

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-01 d.1. 0110-03 1.1 0110-05	Wywożenie gałęzi na odległość 5 km	mp		
		poz.1*0.17+poz.2*0.42+poz.3*0.77+poz.4*1.35+poz.5*1.95+poz.6*2.62	mp	51.920	
				RAZEM	51.920
16	KNR 2-01 d.1. 0108-02 1.1	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	ha		
		0.3	ha	0.300	
				RAZEM	0.300
17	KNR 2-01 d.1. 0111-01 1.1	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu	m ²		
		300	m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
1.1.		Rozbiórka konstrukcji betonowych			
2					
18	KNR 4-04 d.1. 0603-02 1.2	Burzenie ścian, ław, filarów z betonu o grubości 20-30 cm przy użyciu młotów pneumatycznych	m ³		
		<Ognisko>[2*3.14*3.62]*0.30*0.80	m ³	5.456	
		<Ognisko>[2*3.14*2.62]*0.30*0.70	m ³	3.455	
		<Murki oporowe>0	m ³	0.000	
		<Murki widowni>[4.78+5.32+5.85+6.44+7.06+14.87+15.59+11.31+12.48+13.55+14.68+15.82+15.02+17.63+5.13+5.69+6.33+6.75+7.24]*0.15*1.20	m ³	34.477	
		<Murki podestu zaplecza sceny>[13.30+10.70+8.75]*1.25*0.28	m ³	11.463	
		<Murki sceny>[3.50+3.60+2.80+1.20]*0.30*1.30	m ³	4.329	
		<Murki sceny>[2.60+3.50+1.35+1.10+0.95*1.90+8.15+32.83+10.35]*0.25*1.30	m ³	20.048	
		<cokół ogrodzenia>[7.75+21.90+24.60+89.70+33.10]*0.20*0.55	m ³	19.476	
				RAZEM	98.704
19	KNR 4-04 d.1. 0303-02 1.2	Rozebranie ścian żelbetonowych o grubości do 30 cm	m ³		
		<Reżyserka>[2.55+4.65+5.15+4.65]*3.90*0.26-<drzwi>2.10*0.90*0.26	m ³	16.747	
				RAZEM	16.747
20	KNR 4-04 d.1. 0305-03 1.2	Rozebranie stropów żelbetonowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 20 cm	m ³		
		<Reżyserka>[2.55+5.15]/2*4.65*0.26	m ³	4.655	
				RAZEM	4.655
21	KNR 4-04 d.1. 0602-01 1.2 analogia	Burzenie murów z kamienia na zaprawie cementowej o wysokości do 4 m ponad terenem przy użyciu młotów pneumatycznych	m ³		
		<Murki schodów na widownię>[24.20*2]*0.25*0.90	m ³	10.890	
		<Mur sceny>[9.22]*0.45*[1.60+2.20]/2	m ³	7.883	
				RAZEM	18.773
22	KNR 4-04 d.1. 0603-07 1.2	Burzenie podłoża z betonu o grubości 10-15 cm przy użyciu młotów pneumatycznych	m ³		
		<Ognisko>[3.14*0.9^2]*0.25+1.65*1.55*0.20	m ³	1.147	
		<Schodyna widownię>[22.30*1.50]*0.18	m ³	6.021	
		<Schody widowni>[8.40*1.75]*0.18	m ³	2.646	
		<Schody widowni>[7.50*1.50]*0.18	m ³	2.025	
		<Schody widowni>[7.50*1.50]*0.18	m ³	2.025	
		<Schody widowni>[7.50*1.50]*0.18	m ³	2.025	
		<Schody widowni>[3.80*1.80]*0.18	m ³	1.231	
		<Podesty widowni>[36.90*1.80]*0.12	m ³	7.970	
		<Podesty widowni>[4.10+2.90]/2*3.80*0.12	m ³	1.596	
		<Podesty widowni>[31.80*1.20]*0.12	m ³	4.579	
		<Podesty widowni - pod siedziskami>[[15.60+14.50+31.80]*1.20]*0.08	m ³	5.942	
		<Schody na widownię>[24.20*1.60]*0.18	m ³	6.970	
		<Schody i podesty reżyserki>[[2.10+2.75]/2*4.35+[5.05+2.10]/2*3.42+[4.65+4.85]/2*1.70*2]*0.18	m ³	7.007	
		<Schody-plaża>[2.40*3.50]*0.22	m ³	1.848	
		<Podest na górze skarpy>[6.40*3.45]*0.24	m ³	5.299	
		<Podest zaplecza sceny>[[10.70+4.50]/2*13.50]*0.22	m ³	22.572	
		<Podest, schody sceny>[3.14*2.10^2]*0.35	m ³	4.847	
		<Podest, schody sceny>[3.14*2.10^2]*0.35	m ³	4.847	
		<Podest, schody sceny>[[0.90+2.47+1.33]/3*8.14]*0.22	m ³	2.806	
		<Podest, schody sceny>[22.10*8.10+10.35*1.35+2.40*1.30+3.0*1.26]*0.22	m ³	43.974	
				RAZEM	137.377

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.744
24	KNR 4-01 d.1. 0428-01 1.2 analogia	Rozebranie podłóg ślepych- ROZEBRANIE POSZYCIA ŁAWEK	m ²		
		<Poszycie ławek>[4.78+5.32+5.85+6.44+7.06+14.87+15.59+11.31+12.48+13.55+14.68+15.82+15.02+17.63+5.13+5.69+6.33+6.75+7.24]*3*0.11	m ²	63.208	
				RAZEM	63.208
25	KNR 2-25 d.1. 0307-03 1.2 analogia	Ogrodzenia z z prześł na słupkach stalowych obetonowanych w cokole - rozebranie	m ²		
		[7.75+21.90+24.60+89.70+33.10]*1.65	m ²	292.133	
				RAZEM	292.133
26	KNR 4-01 d.1. 1305-08 1.2	Przecinanie poprzeczne palnikiem prętów okrągłych o śr. do 20 mm	szt.		
		[7.75+21.90+24.60+89.70+33.10]/2.5*4	szt.	283.280	
				RAZEM	283.280
27	KNR 4-01 d.1. 1306-01 1.2	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych	szt.przec.		
		12+56	szt.przec.	68.000	
				RAZEM	68.000
28	KNR 2-31 d.1. 0815-01 1.2	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych na podsypce piaskowej	m ²		
		<Brama główna>[11.50+6.5]/2*2.6	m ²	23.400	
				RAZEM	23.400
29	KNR 2-31 d.1. 0813-01 1.2	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		<Brama główna>11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
30	KNR 4-04 d.1. 1103-01 1.2	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
		poz. 18+poz. 19+poz. 21+poz. 22+poz. 23+poz. 28*0.08+poz. 29*0.15*0.3	m ³	277.735	
				RAZEM	277.735
31	KNR 4-04 d.1. 1103-04 1.2 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km	m ³		
		poz. 30	m ³	277.735	
				RAZEM	277.735
32	kalk. własna d.1. 1.2	Utylizacja gruzu	m ³		
		poz. 31	m ³	277.735	
				RAZEM	277.735
33	KNR 4-04 d.1. 1107-03 1.2 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 5 km	t		
		[poz. 25*6.25+3.2*82]/1000	t	2.088	
				RAZEM	2.088
34	kalk. własna d.1. 1.2	Utylizacja złomu	t		
		poz. 33	t	2.088	
				RAZEM	2.088
1.2		ROBOTY KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANE			
1.2.1		Ściany i murki oporowe			
35	KNR 2-01 d.1. 0122-02 2.1	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m ³		
		poz. 36	m ³	132.238	
				RAZEM	132.238
36	KNR 2-01 d.1. 0217-01 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		<ST I>[[0.70+0.6*0.50]*0.50]*[<Schody S-3,S5>2.60*2*2+<Schody S-1>4.46+<Schody S-2>13.70+<RysA5>9.80+<RysA6>8.82+<M7>6.88+1.67]		27.865	
		<SO II>[[1.35+0.4*0.50]*0.90]*[<M8>7.90+8.0+<M6>11.24+0.40+2.20+<M4>3.6+1.67+2.26]		51.992	
		<SO III>[[1.65+0.6*0.50]*1.90]*[5.44+1.1+6.25+0.40+<M4>2.70+2.26]		67.246	
		<SO IVa>[[2.0+0.6*0.50]*0.50]*[<M4>2.26+1.40]		4.209	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$\langle SO IVb \rangle [2.80+0.6*0.50]*0.50] * \langle M4 \rangle 4.78+1.37]$ $\langle SO V \rangle [2.40+0.6*0.50]*0.50] * \langle M4 \rangle 0.50+1.65]$ $\langle M9 \rangle 20.66*0.25*0.30$ A (obliczenia pomocnicze) poz.36A*0.8	m ³	9.533 2.903 1.550 ===== 165.298 132.238	
				RAZEM	132.238
37 d.1. 0310-01 2.1	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m ³		
		163.748*0.2	m ³	32.750	
				RAZEM	32.750
38 d.1. 1101-01 z.sz. 2.1 5.4. 9913	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
		$\langle ST 1 \rangle [0.70]*\langle Schody S-3, S5 \rangle 2.60*2*2 + \langle Schody S-1 \rangle 4.46 + \langle Schody S-2 \rangle 13.70 + \langle RysA5 \rangle 9.80 + \langle RysA6 \rangle 8.82 + \langle M7 \rangle 6.88 + 1.67]$ $\langle SO II \rangle [1.35]*\langle M8 \rangle 7.90 + 8.0 + \langle M6 \rangle 11.24 + 0.40 + 2.20 + \langle M4 \rangle 3.6 + 1.67 + 2.26]$ $\langle SO III \rangle [1.65]*[5.44 + 1.1 + 6.25 + 0.40 + \langle M4 \rangle 2.70 + 2.26]$ $\langle SO IVa \rangle [2.00]*\langle M4 \rangle 2.26 + 1.40]$ $\langle SO IVb \rangle [2.80]*\langle M4 \rangle 4.78 + 1.37]$ $\langle SO V \rangle [2.40]*\langle M4 \rangle 0.50 + 1.65]$ A (obliczenia pomocnicze) poz.38A*0.10	m ³	39.011 50.315 29.948 7.320 17.220 5.160 ===== 148.974 14.897	
				RAZEM	14.897
39 d.1. 0204-01 2.1	KNR 2-33	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej / foliowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m	m ²		
		$\langle ST 1 \rangle [0.15+0.20]*2 + [0.80]*2] * \langle Schody S-3, S5 \rangle 2.60*2*2]$ $\langle ST 1 \rangle [0.15+0.20]*2 + [1.20]*2] * \langle Schody S-1 \rangle 4.46 + \langle Schody S-2 \rangle 13.70]$ $\langle ST 1 \rangle [0.15+0.20]*2 + [1.45]*2] * \langle RysA5 \rangle 9.80 + \langle RysA6 \rangle 8.82 + \langle M7 \rangle 6.88 + 1.67]$ $\langle SO II \rangle [0.20+0.75]+0.20*2 + [1.70+0.88+1.80]/3*2] * \langle M8 \rangle 7.90+8.0+\langle M6 \rangle 11.24+0.40+2.20+\langle M4 \rangle 3.6+1.67+2.26]$ $\langle SO III \rangle [0.20+1.05]+0.20*2 + [1.20+1.92]/2*2] * [5.44+1.1+6.25+0.40+\langle M4 \rangle 2.70+2.26]$ $\langle SO IVa \rangle [0.20+1.40]+0.20*2 + [1.80+2.30]/2*2] * \langle M4 \rangle 2.26+1.40]$ $\langle SO IVb \rangle [0.30+2.0]+0.20*2 + [2.70+3.20]/2*2] * \langle M4 \rangle 4.78+1.37]$ $\langle SO V \rangle [0.30+1.65]+0.20*2 + [2.30+2.80]/2*2] * \langle M4 \rangle 0.50+1.65]$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	23.920 56.296 97.812 159.143 86.576 22.326 52.890 16.018	
				RAZEM	514.981
40 d.1. 0210-05 2.1	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe	m ³		
		$\langle ST 1 \rangle [0.50*0.20]+[0.80]*0.20] * \langle Schody S-3, S5 \rangle 2.60*2*2]$ $\langle ST 1 \rangle [0.50*0.20]+[1.20]*0.20] * \langle Schody S-1 \rangle 4.46 + \langle Schody S-2 \rangle 13.70]$ $\langle ST 1 \rangle [0.50*0.20]+[1.45]*0.20] * \langle RysA5 \rangle 9.80 + \langle RysA6 \rangle 8.82 + \langle M7 \rangle 6.88 + 1.67]$ $\langle SO II \rangle [1.15*0.20]+[1.70+0.88+1.80]/3*0.20] * \langle M8 \rangle 7.90+8.0+\langle M6 \rangle 11.24+0.40+2.20+\langle M4 \rangle 3.6+1.67+2.26]$ $\langle SO III \rangle [1.45*0.20]+[1.20+1.92]/2*0.20] * [5.44+1.1+6.25+0.40+\langle M4 \rangle 2.70+2.26]$ $\langle SO IVa \rangle [1.80*0.20]+[1.80+2.30]/2*0.20] * \langle M4 \rangle 2.26+1.40]$ $\langle SO IVb \rangle [2.60*0.20+0.30]/2 + [2.70+3.20]/2*0.20] * \langle M4 \rangle 4.78+1.37]$ $\langle SO V \rangle [2.20*0.20+0.30]/2 + [2.30+2.80]/2*0.20] * \langle M4 \rangle 0.50+1.65]$	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	2.704 6.174 10.596 19.455 10.926 2.818 7.626 2.279	
				RAZEM	62.578
41 d.1. 0607-01 2.1 analogia	KNR 2-21	Podpory siedzisk z prefabrykatów żelbetowych - podpory żelbetowe	m		
		1146	m	1146.000	
				RAZEM	1146.000
42 d.1. 0603-01 2.1	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
		$\langle ST I \rangle [0.70+0.6*0.50]*0.50] * \langle Schody S-3, S5 \rangle 2.60*2*2 + \langle Schody S-1 \rangle 4.46 + \langle Schody S-2 \rangle 13.70 + \langle RysA5 \rangle 9.80 + \langle RysA6 \rangle 8.82 + \langle M7 \rangle 6.88 + 1.67]$ $\langle SO II \rangle [1.35+0.4*0.50]*0.90] * \langle M8 \rangle 7.90+8.0+\langle M6 \rangle 11.24+0.40+2.20+\langle M4 \rangle 3.6+1.67+2.26]$ $\langle SO III \rangle [1.65+0.6*0.50]*1.90] * [5.44+1.1+6.25+0.40+\langle M4 \rangle 2.70+2.26]$ $\langle SO IVa \rangle [2.0+0.6*0.50]*0.50] * \langle M4 \rangle 2.26+1.40]$ $\langle SO IVb \rangle [2.80+0.6*0.50]*0.50] * \langle M4 \rangle 4.78+1.37]$ $\langle SO V \rangle [2.40+0.6*0.50]*0.50] * \langle M4 \rangle 0.50+1.65]$ A (obliczenia pomocnicze) poz.42A*2.3 [1146*0.52]*0.84	m ² m ² m ²	27.865 51.992 67.246 4.209 9.533 2.903 ===== 163.748 376.620 500.573	
				RAZEM	877.193

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 2-02 d.1. 0603-02 2.1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.42	m ²	877.193	
				RAZEM	877.193
44	KNR 2-02 d.1. 0604-10 2.1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		<izolacja spoin el. prefabrykowanych>1238*0.15*0.84	m ²	155.988	
				RAZEM	155.988
45	KNR 2-21 d.1. 0607-02 2.1	Siedziska - wykonanie i montaż siedzisk z kompozytu drzewego	szt		
		1146	szt	1146.000	
				RAZEM	1146.000
46	KNR 7-08 d.1. 0805-01 2.1	Malowanie cyfr na powierzchniach zewnętrznych - numery siedzisk	znak.		
		1146	znak.	1146.000	
				RAZEM	1146.000
47	KNR 2-02 d.1. 0290-01 2.1	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 10 mm	t		
		<ST 1>[9.87]*[<Schody S-3,S5>2.60*2*2+<Schody S-1>4.46+<Schody S-2>13.70+<RysA5>9.80+<RysA6>8.82+<M7>6.88+1.67]		550.055	
		<SO II>[14.81]*[<M8>7.90+8.0+<M6>11.24+0.40+2.20+<M4>3.6+1.67+2.26]		551.969	
		<SO III>[17.28]*[5.44+1.1+6.25+0.40+<M4>2.70+2.26]		313.632	
		<SO IVa>[20.98]*[<M4>2.26+1.40]		76.787	
		<SO IVb>[28.59]*[<M4>4.78+1.37]		175.829	
		<SO V>[26.11]*[<M4>0.50+1.65]		56.137	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.47A/1000	t	1724.409	
				1.724	
				RAZEM	1.724
48	KNR 2-02 d.1. 0290-02 2.1	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 12 mm	t		
		<ST 1>[11.37]*[<Schody S-3,S5>2.60*2*2+<Schody S-1>4.46+<Schody S-2>13.70+<RysA5>9.80+<RysA6>8.82+<M7>6.88+1.67]		633.650	
		<SO II>[14.28]*[<M8>7.90+8.0+<M6>11.24+0.40+2.20+<M4>3.6+1.67+2.26]		532.216	
		<SO III>[29.64]*[5.44+1.1+6.25+0.40+<M4>2.70+2.26]		537.966	
		<SO IVa>[42.82]*[<M4>2.26+1.40]		156.721	
		<SO IVb>[74.11]*[<M4>4.78+1.37]		455.777	
		<SO V>[58.95]*[<M4>0.50+1.65]		126.743	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.48A/1000	t	2443.073	
				2.443	
				RAZEM	2.443
49	KNR 2-11 d.1. 0413-01 2.1	Wykonanie koszy z siatki stalowej - gabiony o wymiarach 0,5x0,3 m	m ³		
		<M9>20.66*0.51*0.30	m ³	3.161	
				RAZEM	3.161
50	KNR 2-01 d.1. 0504-04 2.1	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat. gruntu I-III	m ³		
		[poz.36+poz.37]-[poz.38+poz.40*0.5]	m ³	118.802	
				RAZEM	118.802
51	KNR 2-01 d.1. 0236-01 2.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.50	m ³	118.802	
				RAZEM	118.802
1.2.		Nawierzchnie utwardzone, schody - widownia.			
2					
52	KNR 2-01 d.1. 0122-02 2.2	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m ³		
		poz.53	m ³	12.635	
				RAZEM	12.635
53	KNR 2-01 d.1. 0310-01 2.2	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 I-II)	m ³		
		<Schody RysA5>9.82*0.70*0.50	m ³	3.437	
		<Schody RysA6>8.82*0.70*0.50	m ³	6.674	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<Schody RysA7>7.21*0.70*0.50 <Schody RysA8>7.21*0.70*0.50*0	m ³ m ³	2.524 0.000	
				RAZEM	12.635
54 d.1. 0103-01 2.2	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II <Schody RysA5>9.82*[2.43+2.05]/2 <Schody RysA6>8.82*[2.21+3.0]/2 <Schody RysA7>7.21*[2.83+1.85]/2 <Schody RysA8>7.21*[2.83+1.85]/2*0 <Schody RysA3>[8.60*2.0]+[8.20*2.0] <Nm>1126.59	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 21.997 22.976 16.871 0.000 33.600 1126.590	
				RAZEM	1222.034
55 d.1. 0104-07 2.2 0104-08	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm <Schody RysA5>9.82*[2.43+2.05]/2 <Schody RysA6>8.82*[2.21+3.0]/2 <Schody RysA7>7.21*[2.83+1.85]/2 <Schody RysA8>7.21*[2.83+1.85]/2*0 <Schody RysA3>[8.60*2.0]+[8.20*2.0] <Nm>1126.59	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 21.997 22.976 16.871 0.000 33.600 1126.590	
				RAZEM	1222.034
56 d.1. 0114-03 2.2 0114-04	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm <Nm>1126.59	m ² m ²	 1126.590	
				RAZEM	1126.590
57 d.1. 0201-01 2.2	KNR 2-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu <Schody RysA5>[2.43+2.05]*0.50*0.20 <Schody RysA6>3.0*0.50*0.20 <Schody RysA7>3.53*0.50*0.20 <Schody RysA8>3.53*0.50*0.20*0 <Schody RysA3>[1.88*0.50*0.20+1.91*0.50*0.20]*2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.448 0.300 0.353 0.000 0.758	
				RAZEM	1.859
58 d.1. 0407-03 2.2	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <Schody RysA5>[2.43+2.06*3+2.18*6+2.44*3+2.30*3+2.18*3+2.05*3] <Schody RysA6>[2.21*2+2.11*4+2.43*2+2.33*2+2.39*2+3.0] <Schody RysA7>[1.63*2+1.89*2+1.91*2+2.46*2+2.47*6+3.53*2+1.42+0.66+0.26] <Schody RysA8>[1.63*2+1.89*2+1.91*2+2.46*2+2.47*6+3.53*2+1.42+0.66+0.26]*0 <Schody RysA3>[[1.88<średnia dł.>*26]+[1.88*27]+[1.91*17]*2]	m m m m m	 48.600 30.160 40.000 0.000 164.580	
				RAZEM	283.340
59 d.1. 0105-05 2.2 0105-06	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 18 cm grubości warstwy po zagęszczeniu <Schody RysA5>[2.43*1.10+2.06*2*0.21+2.06*0.42+2.18*4*0.21+2.18*0.42*2+2.44*2*0.21+2.44*0.42+2.30*2*0.21+2.30*0.42+2.18*2*0.21+2.18*0.42+2.05*3*0.21] <Schody RysA6>[2.21*0.21+2.21*0.94+2.11*0.21*2+2.11*0.94*2+2.43*0.21+2.43*0.94+2.33*0.21+2.33*0.64+2.39*0.21+2.93*0.28] <Schody RysA7>[1.63*0.21+1.63*0.94+1.89*0.21+1.89*0.94+1.91*0.21+1.91*0.94+2.46*0.21+2.46*0.94+2.47*0.21*3+2.47*0.94*2+3.53*0.21+0.71*0.28] <Schody RysA8>[1.63*0.21+1.63*0.94+1.89*0.21+1.89*0.94+1.91*0.21+1.91*0.94+2.46*0.21+2.46*0.94+2.47*0.21*3+2.47*0.94*2+3.53*0.21+0.71*0.28]*0 <Schody RysA3>[[1.88*0.21*19+1.88*0.42*7]+[1.88*0.21*20+1.88*7]+[1.91*0.21*8+1.91*0.42*8]*2]	m ² m ² m ² m ² m ²	 15.170 13.492 16.213 0.000 53.337	
				RAZEM	98.212
60 d.1. 0511-02 2.2	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6,5 cm na podsypce cementowo-piaskowej <Schody RysA5>[2.43*1.10+2.06*2*0.21+2.06*0.42+2.18*4*0.21+2.18*0.42*2+2.44*2*0.21+2.44*0.42+2.30*2*0.21+2.30*0.42+2.18*2*0.21+2.18*0.42+2.05*3*0.21]+<policzki>13*0.21*0.21+6*0.42*0.21 <Schody RysA6>[2.21*0.21+2.21*0.94+2.11*0.21*2+2.11*0.94*2+2.43*0.21+2.43*0.94+2.33*0.21+2.33*0.64+2.39*0.21+2.93*0.28]+<policzki>9*0.21*0.21+5*0.21*0.94 <Schody RysA7>[1.63*0.21+1.63*0.94+1.89*0.21+1.89*0.94+1.91*0.21+1.91*0.94+2.46*0.21+2.46*0.94+2.47*0.21*3+2.47*0.94*2+3.53*0.21]+<policzki>9*0.21*0.21+5*0.21*0.94	m ² m ² m ² m ²	 16.273 14.876 17.398	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<Schody RysA3>[[1.88*0.21*19+1.88*0.42*7]+[1.88*0.21*20+1.88*7]+[1.91*0.21*9+1.91*0.42*8]*2]+<policzki>47*0.21*0.21	m ²	56.212	
				RAZEM	104.759
61	KNR 2-02	Pochwył / balustrada stalowa na wspornikach ze stali nierdzewnej szlifowanej wg projektu	m		
d.1.	1208-03				
2.2		<Schody RysA6>1.75	m	1.750	
		<Schody RysA7>1.95	m	1.950	
				RAZEM	3.700
62	KNR 2-21	Układanie nawierzchni mineralno - żywicznej wodoprzepuszczalnej Np. EKOWAY lub równoważnej grubość warstwy po zagęszczeniu 2,5 cm	m ²		
d.1.	0502-06				
2.2	analogia	<Nm>1126.59	m ²	1126.590	
				RAZEM	1126.590
1.2.		Schody terenowe			
3					
63	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0215-02				
2.3		<Schody S-1>4.46*2.20*0.55+4.46*0.70*0.30*2		7.270	
		<Schody S-2>13.70*2.60*0.55+13.70*0.70*0.30*2		25.345	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				32.615	
		<Schody S-3>2.60*2.50*0.55+2.60*0.70*0.30*2		4.667	
		<Schody S-4>3.40*2.50*0.55+3.40*0.70*0.30*2		6.103	
		<Schody S-5>2.60*2.50*0.55+2.60*0.70*0.30*2		4.667	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				15.437	
		poz.63A*0.4	m ³	13.046	
		poz.63B*0.8	m ³	12.350	
				RAZEM	25.396
64	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m ³		
d.1.	0310-01				
2.3		poz.63A*0.6	m ³	19.569	
		poz.63B*0.2	m ³	3.087	
				RAZEM	22.656
65	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²		
d.1.	0103-01				
2.3		<Schody S-1>4.46*2.20	m ²	9.812	
		<Schody S-2>13.70*2.60	m ²	35.620	
		<Schody S-3>2.60*2.50	m ²	6.500	
		<Schody S-4>3.40*2.50	m ²	8.500	
		<Schody S-5>2.60*2.50	m ²	6.500	
				RAZEM	66.932
66	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.	0104-07				
2.3	0104-08	<Schody S-1>4.46*2.20	m ²	9.812	
		<Schody S-2>13.70*2.60	m ²	35.620	
		<Schody S-3>2.60*2.50	m ²	6.500	
		<Schody S-4>3.40*2.50	m ²	8.500	
		<Schody S-5>2.60*2.50	m ²	6.500	
				RAZEM	66.932
67	KNR 2-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m ³		
d.1.	0201-01				
2.3		<Schody S-1>1.80*0.20*0.50*2	m ³	0.360	
		<Schody S-2>1.80*0.20*0.50*4+1.80*0.30*0.50*2	m ³	1.260	
		<Schody S-3>1.60*0.20*0.50*2	m ³	0.320	
		<Schody S-4>1.60*0.20*0.50*2	m ³	0.320	
		<Schody S-5>1.60*0.20*0.50*2	m ³	0.320	
				RAZEM	2.580
68	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
d.1.	0407-03				
2.3		<Schody S-1>1.80*10	m	18.000	
		<Schody S-2>1.80*29	m	52.200	
		<Schody S-3>1.60*6	m	9.600	
		<Schody S-4>1.60*7	m	11.200	
		<Schody S-5>1.60*6	m	9.600	
				RAZEM	100.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR 2-31 d.1. 0105-05 2.3 0105-06	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 18 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		<Schody S-1>4.46*2.20	m ²	9.812	
		<Schody S-2>13.70*2.60	m ²	35.620	
		<Schody S-3>2.60*2.50	m ²	6.500	
		<Schody S-4>3.40*2.50	m ²	8.500	
		<Schody S-5>2.60*2.50	m ²	6.500	
				RAZEM	66.932
70	KNR 2-31 d.1. 0511-02 2.3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6,5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		<Schody S-1>1.80*0.22*9	m ²	3.564	
		<Schody S-2>1.80*0.22*27+1.80*1.90*2	m ²	17.532	
		<Schody S-3>1.60*0.22*7	m ²	2.464	
		<Schody S-4>1.60*0.22*8	m ²	2.816	
		<Schody S-5>1.60*0.22*7	m ²	2.464	
				RAZEM	28.840
71	KNR 2-02 d.1. 1218-03 2.3	Wsporniki / kotwy ze stali cynkowanej wg projektu	szt.		
		<Schody S-3>6	szt.	6.000	
		<Schody S-4>6	szt.	6.000	
		<Schody S-5>6	szt.	6.000	
				RAZEM	18.000
72	KNR 2-33 d.1. 0104-04 2.3	Wbudowanie poręczy drewnianych	m ³		
		<Schody S-3>[0.12*0.12]*[0.88*6+2.60+0.80*4+0.96*4+0.56*4+0.42*4]	m ³	0.271	
		<Schody S-4>[0.12*0.12]*[0.88*6+3.40+1.14*4+1.32*4+0.56*6+0.32*4]	m ³	0.334	
		<Schody S-5>[0.12*0.12]*[0.88*6+2.60+0.80*4+0.96*4+0.56*4+0.42*4]	m ³	0.271	
				RAZEM	0.876
73	KNR-W 2-02 d.1. 20203-03 2.3 analogia	Elementy drewniane - impregnacja lakierem koloryzującym wg projektu	m ²		
		<Schody S-3>[0.12*4]*[0.88*6+2.60+0.80*4+0.96*4+0.56*4+0.42*4]	m ²	9.043	
		<Schody S-4>[0.12*4]*[0.88*6+3.40+1.14*4+1.32*4+0.56*6+0.32*4]	m ²	11.117	
		<Schody S-5>[0.12*4]*[0.88*6+2.60+0.80*4+0.96*4+0.56*4+0.42*4]	m ²	9.043	
				RAZEM	29.203
74	KNR 2-02 d.1. 1208-03 2.3	Pochwył / balustrada stalowa na wspornikach ze stali nierdzewnej szlifowanej wg projektu	m		
		<Schody S-1>[0.30+3.51+1.47+3.51+1.47+3.05]*2	m	26.620	
		<Schody S-2>1.31+3.36+1.17+3.36	m	9.200	
				RAZEM	35.820
75	KNR 2-31 d.1. 0811-01 + 2.3 KNR 2-31 1105-03	Przebudowa wejścia [schody] łączącego "Wiewiórczą ścieżkę" - "amfiteatr brama"	m ²		
		[4.20+6.20]/2*4.5	m ²	23.400	
				RAZEM	23.400
1.2.		Kładka			
4					
76	KNR 2-01 d.1. 0215-02 2.4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		<Kładka>[5.63*4]*1.80*0.15		6.080	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				6.080	
		poz.76A*0.3	m ³	1.824	
				RAZEM	1.824
77	KNR 2-01 d.1. 0310-01 2.4	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 I-II)	m ³		
		poz.76A*0.7	m ³	4.256	
				RAZEM	4.256
78	KNR 2-10 d.1. 0403-04 2.4	Wykonanie otworu w gruncie kat. IV	m		
		<S1; S2; S9; S10>2.0*4	m	8.000	
		<S3-S8>5.0*6	m	30.000	
				RAZEM	38.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.1. 0258-01 2.4	KNR 2-02	Słupy żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 5 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem <S1; S2; S9; S10>[3.14*0.125^2]*2.0*4 <S3-S8>[3.14*0.125^2]*5.0*6	m ³ m ³ m ³	 0.393 1.472	
				RAZEM	1.865
80 d.1. 0262-05 2.4	KNR 2-02	Belki, podciąg i wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 - transport betonu w pojemniku, pozostałych materiałów żurawiem <Podciąg>[[0.25*0.15]*5.31+5.47+5.68]]*4 <Oczip>[0.25*0.25*1.25]*5	m ³ m ³ m ³	 2.469 0.391	
				RAZEM	2.860
81 d.1. 0290-01 2.4	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm <S1-S10+P+C>[120.40] A (obliczenia pomocnicze) poz.81A/1000	t t	 120.400 ===== 120.400 0.120	
				RAZEM	0.120
82 d.1. 0290-02 2.4	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 12 mm <S1-S10+P+C>[587.10] A (obliczenia pomocnicze) poz.82A/1000	t t	 587.100 ===== 587.100 0.587	
				RAZEM	0.587
83 d.1. 0104-01 2.4	KNR 2-33	Ułożenie chodnika mostu drewnianego <pokład 3,2x14x125>[[5.63+5.24]/2*1.25*0.032]*4	m ³ m ³	 0.870	
				RAZEM	0.870
84 d.1. 0104-04 2.4	KNR 2-33	Wbudowanie poręczy drewnianych <Kładka>[[0.12*0.12]*[5.60+1.27*5+1.22*4+1.32+1.31+1.28+1.15+0.98+1.28*1.26+1.29+1.27+5.26+1.13*5+1.22*4+1.32+1.31+1.28+1.15+0.98+1.28*1.26+1.29+1.27]]*4	m ³ m ³	 3.055	
				RAZEM	3.055
85 d.1. 20203-03 2.4	KNR-W 2-02	Elementy drewniane - impregnacja lakierem koloryzującym wg projektu <Kładka>[[0.12*4]*[5.60+1.27*5+1.22*4+1.32+1.31+1.28+1.15+0.98+1.28*1.26+1.29+1.27+5.26+1.13*5+1.22*4+1.32+1.31+1.28+1.15+0.98+1.28*1.26+1.29+1.27]]*4 <pokład 3,2x14x125>[[5.63+5.24]/2*1.25]*4	m ² m ² m ²	 101.848 27.175	
				RAZEM	129.023
86 d.1. 1804-13 2.4	KNR-W 2-02	Zabezpieczenie z linki balustrad <Kładka>[5.26*10+1.0*46]*4	m m	 394.400	
				RAZEM	394.400
1.2. 5		Ogrodzenie			
87 d.1. 0229-02 2.5	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III - niwelacja terenu pod ogrodzenie [3.4+22.0+25.0+88.7+28.7+11.8+25.0+10.0+40.0+34.2+15.0+20.7+20.0+6.9+<bramy>4.0+6.0+2.0]*1.5/10000*25%	m ³ m ³	 0.014	
				RAZEM	0.014
88 d.1. 0702-0201 2.5	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 [ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ] m w gruncie kat. III-IV [3.4+22.0+25.0+88.7+28.7+11.8+25.0+10.0+40.0+34.2+15.0+20.7+20.0+6.9]	m m	 351.400	
				RAZEM	351.400
89 d.1. 0416-01 2.5	KNR 2-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV [3.4+22.0+25.0+88.7+28.7+11.8+25.0+10.0+40.0+34.2+15.0+20.7+20.0+6.9]*0.2*0.3	m ³ m ³	 21.084	
				RAZEM	21.084
90 d.1. 1801-02 2.5	KNR 2-02	Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z częściowymi fundamentami 0,2x0,8 m w obbie słupków.	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[3.4+22.0+25.0+88.7+28.7+11.8+25.0+10.0+40.0+34.2+15.0+20.7+20.0+6.9]	m	351.400	
				RAZEM	351.400
91 d.1. 1801-05 2.5	KNR 2-02	Cokoły betonowe - dodatek lub potrącenie za każde 10 cm różnicy wysokości	m		
		[3.4+22.0+25.0+88.7+28.7+11.8+25.0+10.0+40.0+34.2+15.0+20.7+20.0+6.9]	m	351.400	
				RAZEM	351.400
92 d.1. 1801-05 2.5	KNR 2-02	Cokoły betonowe - dodatek lub potrącenie za każde 10 cm różnicy wysokości - dotyczy części podziemnej pomiędzy fundamentami słupków	m		
		Krotność = 6			
		-[3.4+22.0+25.0+88.7+28.7+11.8+25.0+10.0+40.0+34.2+15.0+20.7+20.0+6.9]*0.6	m	-210.840	
				RAZEM	-210.840
93 d.1. XXIV 1701-04 2.5	TZKNBK	Segmenty ogrodzenia ramowego o wys.do 250 cm wypełnione prętami prostymi spawane - przesło powtarzalne - rygiel 40x25x2, pręt 15x15 zakończony grzybkim, zabezpieczone antykorozyjnie, malowane proszkowo	kg		
		[3.4+22.0+25.0+88.7+28.7+11.8+25.0+10.0+40.0+34.2+15.0+20.7+20.0+6.9]*23.83<masa 1 mb>	kg	8373.862	
				RAZEM	8373.862
94 d.1. XXIV 1801-02 2.5	TZKNBK	Słupki ogrodzeniowe międzysegmentowe z kształtowników o wys.do 280 cm - słup 80x80x2 przykryty kapturkiem, zabezpieczony antykorozyjnie, malowany proszkowo - wykonanie -montaż	kg		
		[184]*13.72<masa 1 mb>	kg	2524.480	
				RAZEM	2524.480
95 d.1. XXIV 1901-02 2.5	TZKNBK	Słupki ogrodzeniowe z zawiasami do bram ogrodzeniowych z kształtowników o wys.do 280 cm - słup 120x120x3 przykryty kapturkiem, zabezpieczony antykorozyjnie, malowany proszkowo - wykonanie -montaż	kg		
		[6]*28.65<masa 1 mb>	kg	171.900	
				RAZEM	171.900
96 d.1. XXIV 1601-06 2.5	TZKNBK	Skrzydło bramy ogrodzeniowej ze stali kształtowej wypełnione prętami prostymi - brama - rama 60x60x3, rygiel 40x25x1,5, pręt 15x15 zakończony grzybkim, zabezpieczone antykorozyjnie, malowane proszkowo, klamka zamek patentowy - wykonanie -montaż	kg		
		<Brama 2 m>60.67	kg	60.670	
		<Brama 4 m>124.42*2	kg	248.840	
		<Brama 2 m>178.20	kg	178.200	
				RAZEM	487.710
97 d.1. 0217-01 2.5	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		<Brama główna>[1.00+0.6*[2.16+1.59+1.77+1.46]/4]*[2.16+1.59+1.77+1.46]/4]*[4.64+0.68+0.68+5.08]		39.578	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.97A*0.8	m ³	39.578	
				31.662	
				RAZEM	31.662
98 d.1. 0310-01 2.5	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m ³		
		poz.97A*0.2	m ³	7.916	
				RAZEM	7.916
99 d.1. 1101-01 z.sz. 5.4. 9913 2.5	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
		<Brama główna>[1.00]*[4.64+0.68+0.68+5.08]		11.080	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.99A*0.10	m ³	11.080	
				1.108	
				RAZEM	1.108
100 d.1. 0201-03 2.5	KNNR-W 3	Podbicie betonem o grub.do 60 cm ław lub ścian fundamentowych odcinkami co 1 m z wykopaniem i zasypaniem wykopu nienawodnionego z odwozem nadmiaru ziemi samochodem samowylad.na odl.do 1 km	m ³		
		<Brama główna>[0.60*3.0*1.0]	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
101 d.1. 0204-01 2.5	KNR 2-33	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej / foliowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m	m ²		
		<Brama główna>[0.30+0.20]*2+[4.64+0.68]*3.56*2+[0.68+5.08]*3.76*2	m ²	82.194	
				RAZEM	82.194
102 d.1. 0210-05 2.5	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory,ściany oporowe i mury pachwinowe	m ³		
		<Brama główna>[0.80*0.20]+[4.64+0.68]*3.56*0.20+[0.68+5.08]*3.76*0.20	m ³	8.279	
				RAZEM	8.279

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.1. 2.5	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 10 mm <Brama główna>[20.98]*[4.64+0.68+5.08+0.68] A (obliczenia pomocnicze) poz.103A/1000	t t	 232.458 ===== 232.458 0.232	
				RAZEM	0.232
104 d.1. 2.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty zębowane 12 mm <Brama główna>[36.23]*[4.64+0.68+5.08+0.68] A (obliczenia pomocnicze) poz.104A/1000	t t	 401.428 ===== 401.428 0.401	
				RAZEM	0.401
105 d.1. 2.5	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa <Brama główna>[0.30+0.20]*2+[4.64+0.68]*1.68*2+[0.68+5.08]*1.38*2	m ² m ²	 34.773	
				RAZEM	34.773
106 d.1. 2.5	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa <Brama główna>[0.30+0.20]*2+[4.64+0.68]*1.68*2+[0.68+5.08]*1.38*2	m ² m ²	 34.773	
				RAZEM	34.773
107 d.1. 2.5	KNR 2-01 0504-04	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat. gruntu I-III [poz.97+poz.98]-[poz.102*0.5+poz.99]	m ³ m ³	 34.331	
				RAZEM	34.331
108 d.1. 2.5	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV <Brama główna>3.2	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
109 d.1. 2.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem <Brama główna>3.2*0.45	m ³ m ³	 1.440	
				RAZEM	1.440
110 d.1. 2.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej <Brama główna>3.2	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
111 d.1. 2.5	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II <Brama główna>8.40	m ² m ²	 8.400	
				RAZEM	8.400
112 d.1. 2.5	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 <Brama główna>8.40	m ² m ²	 8.400	
				RAZEM	8.400
113 d.1. 2.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej <Brama główna>8.40	m ² m ²	 8.400	
				RAZEM	8.400
114 d.1. 2.5	TZKNBK XXI 1102-07	Litery blokowe proste o grubości ponad 4 mm i wysokości do 15 cm 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
1.2. 6		Toaleta			
115 d.1. 2.6	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na oddkład w gruncie kat. III <Fundament toaleta>2.80*2.40*0.4	m ³ m ³	 2.688	
				RAZEM	2.688

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.1. 0103-04 2.6	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV A (obliczenia pomocnicze) 0 <Fundament toalety>2.80*2.40	m ² m ² m ²	 ===== 0.000 0.000 6.720	
				RAZEM	6.720
117 d.1. 1101-07 2.6	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym <Fundament toalety>2.80*2.40*0.10	m ³ m ³	 0.672	
				RAZEM	0.672
118 d.1. 1101-01 z.sz. 2.6 5.4. 9913	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. <Fundament toalety>2.80*2.40*0.10	m ³ m ³	 0.672	
				RAZEM	0.672
119 d.1. 0205-01 2.6	KNR 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu <Fundament toalety>2.80*2.40*0.20	m ³ m ³	 1.344	
				RAZEM	1.344
120 d.1. 0290-02 2.6	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 8 mm 52.2/1000	t t	 0.052	
				RAZEM	0.052
121 d.1. 0102-01 2.6	KNR 2-25	Montaż obiektów kontenerowych - TOALETA Konstrukcja toalety stalowa z poszyciem ścian i dachu z płyt warstwowych. Wykończenie wnętrza w pełni zmywalne w standardzie "anty-wandal". Standard elewacji: "grey-stone" (płyty granitowe polerowane) z dodatkową impregnacją anty-graffiti. Drzwi wejściowe zadaszone, bez opcji automatu wrzutowego (toaleta bezpłatna) 1	konte- ner. konte- ner.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 7		Mała architektura			
122 d.1. 0310-01 2.7	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) <ławka>1.80*0.40*0.20*5 <Kosz>0.50*0.70*0.50*7 <stojak>0.30*0.30*0.70*12	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.720 1.225 0.756	
				RAZEM	2.701
123 d.1. 0103-01 2.7	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II <ławka>1.80*0.40*5	m ² m ²	 3.600	
				RAZEM	3.600
124 d.1. 1101-07 2.7	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym <ławka>1.80*0.40*0.10*5	m ³ m ³	 0.360	
				RAZEM	0.360
125 d.1. 0201-01 2.7	KNR 2-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu <ławka>1.70*0.30*0.10*5 <Kosz>0.50*0.70*0.50*7 <stojak>0.3*0.30*0.70*12	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.255 1.225 0.756	
				RAZEM	2.236
126 d.1. 0607-01 + 2.7 KNR 2-21 0607-02 analogia	KNR 2-21	Ławki parkowe wg projektu <ławka>5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
127 d.1. 0607-01 2.7 analogia	KNR 2-21	Kosze wg projektu <Kosz>7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNR 2-33 d.1. 0104-04 2.7	Wbudowanie stojak na rowery <Stojak>[[0.12*0.12]*[1.10+0.58+0.58+1.03]]*1 <Stojak>[[0.12*0.12]*[1.10+0.58+0.58+0.98]]*2 <Stojak>[[0.12*0.12]*[1.10+0.58+0.58+0.91]]*2 <Stojak>[[0.12*0.12]*[1.10+0.58+0.58+0.76]]*1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.047 0.093 0.091 0.043	
				RAZEM	0.274
129	KNR-W 2-02 d.1. 20203-03 2.7 analogia	Elementy drewniane - impregnacja lakierem koloryzujacym wg projektu <Stojak>[[0.12*4]*[1.10+0.58+0.58+1.03]]*1 <Stojak>[[0.12*4]*[1.10+0.58+0.58+0.98]]*2 <Stojak>[[0.12*4]*[1.10+0.58+0.58+0.91]]*2 <Stojak>[[0.12*4]*[1.10+0.58+0.58+0.76]]*1	m ² m ² m ² m ² m ²	 1.579 3.110 3.043 1.450	
				RAZEM	9.182
130	KNR 2-02 d.1. 1218-03 2.7	Wsporniki / kotwy ze stali cynkowanej wg projektu 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.3		NASADZENIA, ZIELEŃ			
131	KNR 2-21 d.1. 0101-01 3	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyrmy [2663.25+775.30]*0.001	m ³ m ³	 3.439	
				RAZEM	3.439
132	KNR 2-21 d.1. 0101-04 3	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km poz.131	m ³ m ³	 3.439	
				RAZEM	3.439
133	KNR 2-21 d.1. 0104-06 3	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni ponad 41 cm 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
134	KNR 2-21 d.1. 0302-07 3	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m <Klon zwyczajny "Prigo" Pa260-280>14 <Klon zwyczajny "Royal Red" Pa260-280>14 <Robinia akacyjowa Pa180>1 <Dąb czerwony Pa22-300>5	szt. szt. szt. szt. szt.	 14.000 14.000 1.000 5.000	
				RAZEM	34.000
135	KNR 2-21 d.1. 0701-03 3	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
136	KNR 2-21 d.1. 0302-05 3	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m <Dereń biały Ivory Halo "Baihalo" 60-80>32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
137	KNR 2-21 d.1. 0414-09 3	Obsadzenie kwietników krzewami róż <Róża "Bionica82">141+29	szt. szt.	 170.000	
				RAZEM	170.000
138	KNR 2-21 d.1. 0414-06 3 analogia	Obsadzenie kwietników bylinami przy ilości 25 szt./m2 <Kocimiętka Faassena 190+56 szt.>80*0.5+4.7 <Tojeść rozestłana 392 szt.>56 <Bluszcz pospolity 2120 sz.>530	m ² m ² m ² m ²	 44.700 56.000 530.000	
				RAZEM	630.700
139	KNR 2-21 d.1. 0701-03 3	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych poz.136+poz.137+poz.138	szt. szt.	 832.700	
				RAZEM	832.700
140	KNR 2-21 d.1. 0213-01 3 0213-02	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 5 cm	ha		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[2663.25+775.30]/10000	ha	0.344	
				RAZEM	0.344
141 d.1. 0401-05 3	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
		2663.25	m ²	2663.250	
				RAZEM	2663.250
142 d.1. 0702-01 3	KNR 2-21	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²		
		2663.25	m ²	2663.250	
				RAZEM	2663.250
2		--ROBOTY DROGOWE--			
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.1.1		Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych.			
143 d.2. 0105-01 1.1	KSNR 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska.	ha		
		0.71	ha	0.710	
				RAZEM	0.710
2.1.2		Zdjęcie warstwy humusu			
144 d.2. 0106-01 1.2	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
		<zał. Rys. D1>6000	m ²	6000	
				RAZEM	6000
145 d.2. 0106-02 1.2	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ²		
		<zał. Rys. D1>6000	m ²	6000.000	
				RAZEM	6000.000
146 d.2. 0203-03 1.2	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
		< odwiezienie humusu poza granice robót ziemnych> 6000.0*0.20	m ³	1200.00	
				RAZEM	1200.00
2.2		ROBOTY ZIEMNE			
2.2.1		Wykonanie wykopów w gruncie kat.I-IV			
147 d.2. 0220-02 2.1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lub na odkład w gruncie kat. III / na nasypy/	m ³		
		<zał. rys. D1> 238.0	m ³	238.000	
				RAZEM	238.000
2.2.2		Wykonanie nasypów.			
148 d.2. 0202-07 2.2	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi / pozyskanie brakującego gruntu na nasypy/	m ³		
		< przedmiar zał. rys. D1> 1770.0	m ³	1770.000	
				RAZEM	1770.000
149 d.2. 0235-01 2.2	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³		
		/przyjęto 90% mechanicznie i 10% ręcznie/	m ³	2052.900	
		< przedmiar zał. rys. D1.> 2281.0*0.9			
				RAZEM	2052.900
150 d.2. 0313-01 2.2	KNR 2-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II)	m ³		
		< przedmiar zał. rys.D1> 2281.0*0.1	m ³	228.100	
				RAZEM	228.100
151 d.2. 0236-03 2.2	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		< przedmiar zał. rys D1.> 2281.0	m ³	2281.000	
				RAZEM	2281.000
152 d.2. 0506-07 2.2	KNR 2-01	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III	m ²		
		< powierzchnia trawników i skarp> 2685.0+777.0	m ²	3462.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3462.000
2.3		PODBUDOWA			
2.3.1		Koryto z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża.			
153 d.2. 3.1	KSNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		< powierzchnia dróg i miejsc postojowych> 1546.0	m ²	1546.000	
		< powierzchnia nawierzchni pieszych z kostki betonowej> 352.46	m ²	352.460	
		<powierzchnia nawierzchni żwirowych> 172.08	m ²	172.080	
		<powierzchnia nawierzchni wodoprzepuszczalnych> 360.48	m ²	360.480	
				RAZEM	2431.020
2.3.2		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie			
154 d.2. 3.2	KSNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		< powierzchnia drogi i miejsc postojowych> 1546.0	m ²	1546.000	
				RAZEM	1546.000
155 d.2. 3.2	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		<Nm>360.48	m ²	360.480	
				RAZEM	360.480
156 d.2. 3.2	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		<Nm>360.48	m ²	360.480	
				RAZEM	360.480
2.4		NAWIERZCHNIA			
2.4.1		Nawierzchnia żwirowa, mineralna			
157 d.2. 4.1	KSNR 6 0202-01	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 10 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie	m ²		
		172.08	m ²	172.080	
				RAZEM	172.080
158 d.2. 4.1	KNR 2-21 0502-06 analogia	Układanie nawierzchni mineralno - żywicznej wodoprzepuszczalnej Np. EKOWAY lub równoważnej grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		<Nm>360.48	m ²	360.480	
				RAZEM	360.480
2.4.2		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej			
159 d.2. 4.2	KSNR 6 0502-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		1546.0	m ²	1546.000	
				RAZEM	1546.000
2.5		ELEMENTY ULIC			
2.5.1		Krawężniki betonowe.			
160 d.2. 5.1	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat. I-II	m		
		<przedmiar z AutoCad> 420.0	m	420.000	
				RAZEM	420.000
161 d.2. 5.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- beton C12/15	m ³		
		420.0*0.075	m ³	31.500	
				RAZEM	31.500
162 d.2. 5.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		420.0	m	420.000	
				RAZEM	420.000
2.5.2		Chodniki z brukowej kostki betonowej.			
163 d.2. 5.2	KSNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		352.46	m ²	352.460	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	352.460
2.5.3		Obrzeża betonowe.			
164	KNNR 5 d.2. 0701-05 5.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		573*0.7*0.4	m ³	160.440	
				RAZEM	160.440
165	KSNR 6 d.2. 0404-02 5.3	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		< dojście od parkingu do trybun> 7.0+6.0	m	13.000	
		<obramowanie chodnika z kostki bet.> 17.5*2+25.5+36	m	96.500	
		<obramowanie ścieżki żwirowej > 48.3+32.3+6.4+3.7+5.0+17.8+30.0	m	143.500	
				RAZEM	253.000
3		--ROBOTY ELEKTRYCZNE--			
3.1		Linie kablowe			
166	KNNR 5 d.3. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*566	m	1132.000	
				RAZEM	1132.000
167	KNNR 5 d.3. 0707-05 1	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		177	m	177.000	
				RAZEM	177.000
168	KNNR 5 d.3. 0707-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
169	KNNR 5 d.3. 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		225	m	225.000	
				RAZEM	225.000
170	KNNR 5 d.3. 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		623	m	623.000	
				RAZEM	623.000
171	KNNR 5 d.3. 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
172	KNNR 5 d.3. 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
173	KNNR 5 d.3. 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
174	KNNR 5 d.3. 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		623	m	623.000	
				RAZEM	623.000
175	KNNR 5 d.3. 0702-02 1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		573*0.7*0.4	m ³	160.440	
				RAZEM	160.440
176	KNNR 5 d.3. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych DVK 110	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
177	KNNR 5 d.3. 0726-12 1	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
178	KNNR 5 d.3. 0726-10 1	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
179	KNNR 5 d.3. 0726-09 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
180	KNNR 5 d.3. 0726-05 1	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
181	KNNR 5 d.3. 0726-05 1	Zarobienie na sucho końca kabla 2-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
182	KNNR 5 d.3. 0726-12 1	Założenie palczatki termokurczliwej na kablu 4-żyłowym o przekroju żył do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (analogia)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
183	KNNR 5 d.3. 0726-10 1	Założenie palczatki termokurczliwej na kablu 4-żyłowym o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (analogia)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
184	KNNR 5 d.3. 1302-03 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
185	KNNR 5 d.3. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		44	odc.	44.000	
				RAZEM	44.000
186	KNNR 5 d.3. 1302-02 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
187	KNNR 5 d.3. 1302-02 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 2-żyłowy	odc.		
		34	odc.	34.000	
				RAZEM	34.000
3.2		Złącza			
188	KNNR 5 d.3. 0703-01 2	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III	m ³		
		4*0.7*0.4	m ³	1.120	
				RAZEM	1.120
189	KNNR 5 d.3. 0907-02 2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
190	KNNR 5 d.3. 0403-03 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze Z-G	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNNR 5 d.3. 0403-03 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze Z-1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192	KNNR 5 d.3. 0403-03 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze Z-2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193	KNNR 5 d.3. 0403-03 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze Z-3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNNR 5 d.3. 0403-01 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze Z-CAT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195	KNNR 5 d.3. 0403-01 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze R-O	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNNR 5 d.3. 0907-05 2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
		3*3	m	9.000	
				RAZEM	9.000
197	KNNR 5 d.3. 0907-02 2	Montaż uzimów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
198	KNNR 5 d.3. 0703-01 2	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III	m ³		
		6*0.5*0.6	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
199	KNNR 5 d.3. 0411-05 2	Montaż ziemnych bloków zasilających NVMR	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
200	KNNR 5 d.3. 0411-05 2	Montaż wysuwanych kolumn zasilających TerraMo-Sta-05	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.3	Oświetlenie zewnętrzne				
201	KNNR 5 d.3. 1001-01 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
202	KNNR 5 d.3. 1003-01 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prze w.		
		17	kpl.prze w.	17.000	
				RAZEM	17.000
203	KNNR 5 d.3. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
204	KNNR 5 d.3. 0907-05 3	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
		4*3	m	12.000	
				RAZEM	12.000
205	KNNR 5 d.3. 0907-02 3	Montaż uzimów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
206	KNNR 5 d.3. 1303-01 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw- szy)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
207	KNNR 5 d.3. 1303-02 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		33	pomiar	33.000	
				RAZEM	33.000
208	KNNR 5 d.3. 1305-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
209	KNNR 5 d.3. 1305-02 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		16	prób.	16.000	
				RAZEM	16.000
210	KNNR 5 d.3. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
211	KNNR 5 d.3. 1304-02 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.4		Urządzenia teletechniczne			
212	KNNR 5 d.3. 0703-01 4	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III	m ³		
		2*1.2*0.6	m ³	1.440	
				RAZEM	1.440
213	KNNR 5 d.3. 0705-01 4	Ułożenie rur osłonowych DVK 110	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
214	KNNR 5-01 d.3. 0401-02 4	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK w gruncie kat.III	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5		Demontaż			
215	KNNR 9 d.3. 0901-08 5	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
216	KNNR 9 d.3. 1001-08 5	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
217	KNNR 9 d.3. 1005-03 5	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku (zdanie opraw metalohalogenowych Inwestorowi)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
4		--ROBOTY SANITARNE--			
4.1		ROBOTY POMIAROWE			
218	d.4. kalk. własna 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym.	km		
		0.1421	km	0.142	
				RAZEM	0.142
4.2		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
4.2.1		Prace ziemne			
219	KNNR 1 d.4. 0113-01 2.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		49.44	m ²	49.440	
				RAZEM	49.440

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220	KNNR 1 d.4. 0307-04 2.1 analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku Krotność = 1.5 15.38	m ³ m ³	 15.380	
				RAZEM	15.380
221	KNNR 1 d.4. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Krotność = 1.5 102.56	m ³ m ³	 102.560	
				RAZEM	102.560
222	KNNR 4 d.4. 1411-03 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (PODSYPKA pod kanały kanalizacji grawitacyjnej) Krotność = 1.5 10.26	m ³ m ³	 10.260	
				RAZEM	10.260
223	KNNR 4 d.4. 1411-02 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (OBSYPKA pod kanały kanalizacji grawitacyjnej) Krotność = 2 7.69	m ³ m ³	 7.690	
				RAZEM	7.690
224	KNNR 1 d.4. 0318-03 2.1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (ZASYPYWANIE RĘCZNE) Krotność = 1.5 10.26	m ³ m ³	 10.260	
				RAZEM	10.260
225	KNNR 1 d.4. 0318-05 2.1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III (ZASYPYWANIE RĘCZNE) Krotność = 1.5 10.26	m ³ m ³	 10.260	
				RAZEM	10.260
226	KNR AT-11 d.4. 0110-02 2.1	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,60 m3 74.35	m ³ m ³	 74.350	
				RAZEM	74.350
4.2. 2		Elementy przyłącza sanitarnego			
227	KNNR 4 d.4. 1308-03 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 64.1	m m	 64.100	
				RAZEM	64.100
228	KNNR 4 d.4. 1417-02 2.2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
229	KNR 2-18 d.4. 0804-02 2.2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 64.1	m m	 64.100	
				RAZEM	64.100
230	KNR 2-19 d.4. 0219-01 2.2 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego ANALOGIA Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 64.1	m m	 64.100	
				RAZEM	64.100
4.3		PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE			
4.3. 1		Prace ziemne			
231	KNNR 1 d.4. 0113-01 3.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 61.2	m ² m ²	 61.200	
				RAZEM	61.200
232	KNNR 1 d.4. 0307-04 3.1 analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku Krotność = 1.5 18.72	m ³ m ³	 18.720	
				RAZEM	18.720
233	KNNR 1 d.4. 0210-03 3.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Krotność = 1.5 112.32	m ³ m ³	 112.320	
				RAZEM	112.320

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234	KNNR 1 d.4. 0318-03 3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (ZASYPYWANIE RĘCZNE) Krotność = 1.5 31.2	m³ m³	 31.200	
				RAZEM	31.200
235	KNNR 1 d.4. 0214-02 3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV Krotność = 1.5 93.6	m³ m³	 93.600	
				RAZEM	93.600
4.3.		Elementy przyłącza wodociagowego			
2					
236	KNNR 4 d.4. 1009-01 3.2	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PE RC) o śr.zewnętrznej 63 mm 78	m m	 78.000	
				RAZEM	78.000
237	KNNR 4 d.4. 1010-01 3.2	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm 5	złącz. złącz.	 5.000	
				RAZEM	5.000
238	KNNR 4 d.4. 1105-01 3.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
239	KNNR-W 2-18 d.4. 0513-01 3.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
240	KNNR 4 d.4. 0140-02 3.2	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
241	KNNR 4 d.4. 0132-02 3.2	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
242	KNNR 4 d.4. 0132-02 3.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
243	KNNR 2-15 d.4. 0112-02 3.2	Zawory redukcyjne ciśnienia o śr. nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
244	KNNR 4 d.4. 1012-01 3.2	Trójnik PE RC 63x63x63 o połączeniach zgrzewanych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
245	KNNR 4 d.4. 1012-01 3.2 analogia	Łuk PE RC o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych- 90 stopni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
246	KNNR 2-18 d.4. 0315-05 3.2 analogia	Fontanna źródło wody postumentowe 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNNR 2-18 d.4. 0315-05 3.2 analogia	Zdroje uliczny Nostalgia 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
248	KNR 2-19 d.4. 0219-01 3.2 analogia	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 78	m m	 78.000	
				RAZEM	78.000
249	KNR 2-19 d.4. 0134-03 3.2 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym (ZNAKOWANIE ELEMENTÓW SIECI) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNNR 4 d.4. 1606-01 3.2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 0.39	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.390	
				RAZEM	0.390
251	KNNR 4 d.4. 1611-01 3.2 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.39	odc.20 0m odc.20 0m	 0.390	
				RAZEM	0.390
252	KNNR 4 d.4. 1612-01 3.2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 0.39	odc.20 0m odc.20 0m	 0.390	
				RAZEM	0.390
253	d.4. analiza indywidualna 3.2	Badanie bakteriologiczne i fizykochemiczne wody 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. 3		Odtworzenie nawierzchni			
254	KNR 2-31 d.4. 0804-05 3.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 13-17 cm 6.25	m ² m ²	 6.250	
				RAZEM	6.250
255	KNNR 6 d.4. 0105-02 3.3 analogia	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm 6.25	m ² m ²	 6.250	
				RAZEM	6.250
256	KNNR 6 d.4. 0113-01 3.3 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 6.25	m ² m ²	 6.250	
				RAZEM	6.250
257	KNR 2-31 d.4. 0511-01 3.3 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej Krotność = 5 6.25	m ² m ²	 6.250	
				RAZEM	6.250
258	KNNR 6 d.4. 0403-03 3.3 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500