

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu  
45212140-9 Obiekty rekreacyjne  
45236210-5 Wyrównywanie nawierzchni placów zabaw dla dzieci  
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa placu zabaw  
ADRES INWESTYCJI : DZ. NR 214, Wiewiórczyn  
INWESTOR : Gmina Łask  
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 14, 98-100 Łask  
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : BIURO KOSZTORYSOWE Zbigniew Przybylski, Teodory 104A, 98-100  
Łask  
DATA OPRACOWANIA : 19 kwiecień 2018

---

OPRACOWAŁ :

INWESTOR :

Data opracowania  
19 kwiecień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
1	SST. 01 d.1	KNR-W 4-01 0212-04	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - rozbiórka istniejących schodów 3.5*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
2	SST. 01 d.1	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 71.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	71.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
3	SST. 01 d.1	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.1 poz.2*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.400 10.650	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.050</b>
4	SST. 01 d.1	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 poz.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.050	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.050</b>
5	SST. 01 d.1	kalk. własna	Oplata za wysypisko poz.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.050	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.050</b>
<b>2</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE, PRZYGOTOWANIE TERENU</b>			
6	SST. 02 d.2	KNR-W 2-01 0114-02 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0.05	ha ha	0.050	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
7	SST. 02 d.2	KNR-W 2-01 0301-01 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu I-II) - ręczne usunięcie warstwy humusu <pod nawierzchnię piaskową>236.0*0.2*50% <pod nawierzchnię z kostki>15.0*0.2*50%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23.600 1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.100</b>
8	SST. 02 d.2	KNR-W 2-01 0203-01 z.sz. 2.3.12. 9905-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - do 750 m <sup>3</sup> w jednym miejscu - mechaniczne usunięcie warstwy humusu <pod nawierzchnię piaskową>236.0*0.2*50% <pod nawierzchnię z kostki>15.0*0.2*50%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23.600 1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.100</b>
9	SST. 02 d.2	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - wywóz ziemi z korytowania na dalsze 4 km Krotność = 8 poz.7+poz.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	50.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.200</b>
10	SST. 02 d.2	kalk. własna	Oplata za wysypisko poz.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	50.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.200</b>
11	SST. 02 d.2	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża zagęszczarką pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 307.0+15.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	322.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>322.000</b>
<b>3</b>			<b>NAWIERZCHNIA PLACU ZABAW Z PIASKU</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	SST. 02 d.3	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi sposobem ręcznym 307.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 307.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>307.000</b>
13	SST. 01 d.3	KNR 2-28 0501-06 analogia	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - wykonanie nawierzchni placu zabaw z piasku 307	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 307.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>307.000</b>
14	SST. 02 d.3	KNR-W 2- 01 0228-03	Zagęszczenie powierzchni placu zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 307*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 61.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.400</b>
<b>4</b>			<b>NAWIERZCHNIA PLACU ZABAW UTWARDZONA</b>			
15	SST. 06 d.4	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II 67	m m	 67.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
16	SST. 06 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem 67*0.3*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.020	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.020</b>
17	SST. 06 d.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 67	m m	 67.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
18	SST. 05 d.4	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości do 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 62	m m	 62.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
19	SST. 05 d.4	KNR-W 4- 01 0203-01 analogia+ kalk. własna	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stóp fundamentowych z betonu monolitycznego B15 - uzupełnienie ubytków w istniejącej nawierzchni betonowej (przyjęto 8 m <sup>2</sup> ) 8.0*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
20	SST. 05 d.4	KNR 2-31 0104-03	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
21	SST. 05 d.4	KNR 2-31 0104-04	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm Krotność = 10 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
22	SST. 05 d.4	KNR-W 2- 02 1101-01	Podkłady betonowe gr. 10 cm z betonu B-10 z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym poz.20*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
23	SST. 05 d.4	KNR-W 2- 02 1101-02	Podkłady betonowe gr. 5 cm z betonu B-10 w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na istniejącej nawierzchni 110.0*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
24	SST. 05 d.4	NNRNKB 231 0511- 03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm typu AKROPOL 110.0+15.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 125.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5</b>			<b>SCHODY Z KOSTKI BETONOWEJ</b>			
25	SST. 05 d.5	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe z betonu B-10 z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym - podkład pod schody z kostki 6.6*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.640	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.640</b>
26	SST. 05 d.5	NNRNKB 231 0511-03 analogia	Układanie schodów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm typu AKROPOL - wsp. do R x 3  6.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
27	SST. 05 d.5	KNR 2-02 1219-03 analogia	Wycieraczka systemowa gumowa "plaster miodu" o wys. 2,5 cm z dodatkowymi szczotkami czyszczącymi o pow. 3,1 m <sup>2</sup>  1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	SST. 05 d.5	KNR 2-02 1219-03 analogia	Wycieraczka stalowa ocynkowana z oczkami 1x 3 cm o pow. 2,0 m <sup>2</sup>  1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>			<b>PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH</b>			
29	SST. 02 d.6	KNR-W 4-01 0102-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. I-II 7.0*2.0*1.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
30	SST. 02 d.6	KNR-W 4-01 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) poz.29	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
31	SST. 02 d.6	KNR-W 4-01 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 poz.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
32	SST. 02 d.6	kalk. własna	Opłata za wysypisko  poz.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
33	SST. 02 d.6	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 6.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
34	SST. 02 d.6	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym - żwir drenujący 6.7*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.360	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.360</b>
35	SST. 05 d.6	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
36	SST. 05 d.6	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 poz.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	SST. 05 d.6	NNRNKB 231 0511- 03 analogia	Układanie podjazdu z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm typu AKROPOL - wsp. do R x 3  6.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
38	SST. 04 d.6	KNR-W 2- 02 1101-01	Podkłady betonowe z betonu B-10 z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym - podkład pod płyty prefabrykowane 16.0*0.7*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.120	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
39	SST. 04 d.6	KNR-W 2- 02 2107-04 analogia	Płyty betonowe prefabrykowane gr. 15-16 cm - policzki podjazdu i schodów  20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
40	SST. 05 d.6	KNR-W 2- 02 1208-01 analogia	Poręcze przy podjeździe dla niepełnosprawnych  12	m  m	  12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>7</b>			<b>MUREK OPOROWY Z ŁAWKAMI</b>			
41	SST. 02 d.7	KNR-W 4- 01 0102-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. I-II 14.5*1.0*0.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.700</b>
42	SST. 02 d.7	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 14.5*0.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.350	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.350</b>
43	SST. 02 d.7	KNR-W 2- 02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym 14.5*0.3*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.218	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.218</b>
44	SST. 04 d.7	KNR-W 2- 02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm 0.888 <kg/m>*14.5*4/1000	t  t	  0.052	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.052</b>
45	SST. 04 d.7	KNR-W 2- 02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm 0.222 <kg/m>*14.5*1.0*5/1000	t  t	  0.016	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.016</b>
46	SST. 04 d.7	KNR-W 2- 02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu 14.5*0.2*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.450	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.450</b>
47	SST. 04 d.7	KNR AT-27 0401-03	Izolacja przeciwwilgociowa z folii w płynie wykonywana ręcznie 14.5*0.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.900</b>
48	SST. 03 d.7	KNR-W 2- 02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej 14.5*0.22*0.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.021	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.021</b>
49	SST. 03 d.7	KNR-W 2- 02 2104-07 analogia	Okapniki betonowe - elementy grubości 7 cm i szerokości 30 cm 14.5	m  m	  14.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.500</b>
50	SST. 07 d.7	KNR 2-23 0501-04	Montaż listew siedzeń drewnianych 9.0	m  m	  9.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
51	SST. 02 d.7	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi sposobem ręcznym 10.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
52	SST. 02 d.7	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 10.0*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
53	SST. 02 d.7	KNR-W 4- 01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II poz.41-poz.43-poz.46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.032	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.032</b>
54	SST. 02 d.7	KNR-W 4- 01 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) poz.43+poz.46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.668	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.668</b>
55	SST. 02 d.7	KNR-W 4- 01 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 poz.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.668	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.668</b>
56	SST. 02 d.7	kalk. własna	Opłata za wysypisko poz.55	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.668	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.668</b>
<b>8</b>			<b>DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ PLACU ZABAW</b>			
57	SST. 07 d.8	KNR-W 2- 02 1220-01 analogia	Konik bujak (lew i motor) - zakup, dostawa i montaż Konik bujak – Wymiary urządzenia: 1,00 x 0,3 m, – Strefa bezpieczeństwa: 4,27 x 3,3 m, – Maksymalna wysokość urządzenia (siedziska): 0,45 m – Bujaki sprężynowe jednoosobowe wymiary w rzucie nie mniej niż 1,1x0,3. Kształt profili zgodny z wymaganiami PN EN 1176-6 p. 4.8. – Bujaki sprężynowe należy wykonać ze sklejk wodoodpornej laminowanej kolorowej. Brzegi należy zabezpieczyć lakierem uretanowo – alkidowym bezbarwnym. – Rączki do bujaków sprężynowych jednoosobowych mają być wykonane z kolorowego tworzywa zgodnie z PN EN 1176-1. – Siedziska w bujakach sprężynowych należy wykonać ze sklejk wodoodpornej laminowanej kolorowej 26x21cm, brzegi frezowane na półokrągło należy zabezpieczyć lakierem uretanowo – alkidowym bezbarwnym. – Bujaki jednoosobowe należy zamontować na pojedynczych sprężynach. Do bujaków należy zastosować sprężyny naciskowe 400x200mm. Malowane proszkowo. Poszczególne elementy urządzeń należy łączyć za pomocą śrub i wkrętów, zamaskowanych 2	szt. szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	SST. 07 d.8	KNR-W 2- 02 1220-02 analogia	Huštawka ważka (konik) - zakup, dostawa i montaż Huštawka "Ważka" – Wymiary urządzenia: 3,27 x 0,29 m, – Strefa bezpieczeństwa: 6,50 x 3,40 m, – Maksymalna wysokość urządzenia: 1,00 m – Belki główne huštawek dł. (min) 3,2 należy wykonać z drewna sosnowego lub	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<p>świerkowego krzyżowoprzecieranego, w postaci kantówek (min. przekrój) 11,5x11,5cm z zaoblonymi krawędziami, podobnie słupy z kantówek (min. przekrój) 9,5x9,5cm również z zaoblonymi krawędziami.</p> <p>– Część podziemną słupów 0,5m, z oznaczonym poziomem podstawowym wg PN EN 1176-1, należy zabezpieczyć przed gniciem do wysokości 10cm nad powierzchnią gruntu, po przez dodatkową impregnację środkiem asfaltowym (łącznie 60cm), a następnie zabetonować w gruncie zgodnie z normą PN-EN 1176-1 lub montaż na kotwach metalowych, stopa prefabrykowana. Słupki należy zabezpieczyć kolorowymi kapturkami z tworzywa. Montaż zawsze zgodny z wytycznymi producenta</p> <p>– Belkę główną huśtawki ważki należy zabezpieczyć dodatkowo poprzez wkopanie opon pod każdym jej końcem.</p> <p>– Mechanizm huśtawki ważki powinien być łożyskowany.</p> <p>– Rączki do huśtawki ważki mają być wykonane z kolorowego tworzywa zgodnie z PN EN 1176-1. Siedziska w huśtawce ważce należy wykonać ze sklejki wodoodpornej laminowanej kolorowej 37x24,5cm, brzeży frezowane na półokrągło należy zabezpieczyć lakierem uretanowo – alkidowym bezbarwnym (lub innym o nie gorszym działaniu). Łby koni (lub innych zwierząt) należy wykonać ze sklejki wodoodpornej malowanej farbami wodnymi. Grubość gotowego łba minimum 36mm, wysokość 46cm, szerokość 43cm.</p> <p>– Poszczególne elementy urządzeń należy łączyć za pomocą śrub i wkrętów, zamaskowanych kolorowymi korkami z tworzywa zgodnie z normą PN EN 1176-1.</p> <p>– Wszystkie elementy drewniane należy zgodnie z PN-EN 1176-1:2009 p. 4.1.3, 4.1.4. zaimpregnować wodnym impregnatem do drewna - bezbarwnym. Następnie wszystkie drewniane impregnowane elementy urządzeń należy pomalować przed złożeniem, farbami wodnymi odpornymi na UV w czterech podstawowych kolorach tj.: żółtym, czerwonym, niebieskim i zielonym o ile inwestor nie wskaże inaczej.</p> <p>– Urządzenie przeznaczone dla grupy wiekowej 3-12 lat</p>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.8	SST. 07	KNR-W 2-02 1220-02 analogia	<p>Zjeżdżalnia - zakup, dostawa i montaż</p> <p><i>Zjeżdżalnia – Wymiary urządzenia: 4,00x0,95 m, wymiary podestu: 0,95x0,75 m,</i></p> <p>– <i>Strefa bezpieczeństwa: 8,00 x 4,00 m, wysokość podestu wieży 1,30m.</i></p> <p>– <i>Słupy wykonane z drewna sosnowego lub świerkowego krzyżowo przecieranego, w postaci kantówek 9,5x9,5cm z zaoblonymi krawędziami. Wszystkie słupy zabezpieczone kolorowymi kapturkami z tworzywa.</i></p> <p>– <i>Część podziemną słupów 0,5m, z oznaczonym poziomem podstawowym wg PNEN 1176-1, należy zabezpieczyć przed gniciem do wysokości 10cm nad powierzchnią</i></p>	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<p>gruntu, po przez dodatkową impregnację środkiem asfaltowym (łącznie 60cm), a następnie zabetonować w gruncie zgodnie z normą PN-EN 1176-1.</p> <p>– Deski podłogowe grubości minimum 3cm, przykręcane do ram czterema wkrętami każda. Pierwsza deska na podeście, ma być zaoblona jak w przypadku słupów.</p> <p>– Rama wykonana z kantówek składanych na nakładkę prostą klejonych i skręcanych.</p> <p>– Poręcze wykonane z kantówki, górna część zaokrąglona, po bokach poręczy należy wykonać frezy boczne pozwalające na pełniejszy chwyt zabezpieczający przed upadkiem. Wysokość i wymiary poręczy zgodne z normą PN EN 1176-1 p. 4.2.4.</p> <p>– Wypełnienia boczne należy wykonać ze sklejki laminowanej kolorowej.</p> <p>– Na wieżę prowadzi drabinka wykonana zgodnie z normą PN EN 1176-1, szczeble drewniane fi 40.</p> <p>– Poszczególne elementy urządzeń należy łączyć za pomocą śrub i wkrętów, zamaskowanych kolorowymi korkami z tworzywa zgodnie z normą PN EN 1176-1.</p> <p>– Podłoga powinna być zaimpregnowana zanurzeniowo minimum dwukrotnie impregnatem do drewna w kolorze ciemnej zieleni.</p> <p>– Wszystkie pozostałe elementy drewniane należy zgodnie z PN-EN 1176-1:2009 p. 4.1.3, 4.1.4. zaimpregnować wodnym impregnatem do drewna - bezbarwnym.</p> <p>Następnie wszystkie drewniane impregnowane elementy urządzeń należy pomalować przed złożeniem, farbami wodnymi odpornymi na UV w czterech podstawowych kolorach tj.: żółtym, czerwonym, niebieskim i zielonym o ile inwestor nie wskaże inaczej.</p> <p>– Ślizg – zjeżdżalnia. Wykonany ze stali nierdzewnej – boki malowane proszkowo zamontować na wysokości 1,30m do wieży z drabinką. Dopuszcza się zamontowanie ślizgu wykonanego z PCV (posiadającego dopuszczenie do stosowania na placach zabaw) po uzgodnieniu z inwestorem</p>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60 d.8	SST. 07	KNR-W 2-02 1220-02 analogia	<p>Huśtawka podwójna - zakup, dostawa i montaż</p> <p><i>HUŚTAWKA PODWÓJNA siedzisko zwykłe – 1szt. siedzisko z oparciem – 1szt</i></p> <p>– Wymiaru urządzenia: 3,60 x 2,21 m,</p> <p>– Strefa bezpieczeństwa: 3,60 x 7,70 m,</p> <p>– Maksymalna wysokość urządzenia (siedziska): 0,45 m</p> <p>– Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2009 zgodnie z normą dla urządzenia wymagana jest wymiana podłoża na 200mm żwiru (bez cząstek pyłowych i ilowych) wielkość ziarna 2-8mm lub na 200mm piasku (bez cząstek pyłowych i ilowych) wielkość ziarna 0,2-2mm.</p> <p>Strefa wymiany podłoża obejmuje obszar całej powierzchni zderzenia.</p> <p>– Urządzenie przeznaczone jest dla dwóch osób</p> <p>– Belka główna huśtawki podwójnej wykonana z kantówki 11,</p>	szt.		



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<p>5x11,5cm montaż zawiesia po przekątnej belki.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Słupy wspierające belkę główną wykonane z kantówki 9,5x9,5cm.</li> <li>– Zawiesie huśtawki przelotowe galwanizowane M12.</li> <li>– Belki główne huśtawek wahadłowych podwójnych należy wykonać z drewna sosnowego lub świerkowego krzyżowo przecieranego, w postaci kantówek (min. przekroje) 11,5x11,5cm z zaoblonymi krawędziami, podobnie słupy z kantówek 9,5x9,5cm (min. przekroje) również z zaoblonymi krawędziami.</li> <li>– Urządzenie przeznaczone dla grupy wiekowej 3-12 lat</li> <li>– Montaż belki głównej do słupów za pomocą śrub, zamaskowanych kolorowymi zaślepkami z tworzywa. Część podziemną słupów 0,5m, z oznaczonym poziomem podstawowym wg PN EN 1176-1, należy zabezpieczyć przed gniciem do wysokości 10cm nad powierzchnią gruntu, po przez dodatkową impregnację środkiem asfaltowym (łącznie-60cm), a następnie zabetonować w gruncie zgodnie z normą PN-EN 1176-1 lub montaż na kotwach metalowych, stopa prefabrykowana. Montaż musi być zawsze zgodny z wytycznymi producenta urządzenia.</li> <li>– Siedzisko płaskie wykonane ze stali pokrytej gumą / siedzisko z oparciem i zamykaniem na łańcuch od przodu</li> <li>– Do zawieszenia siedzisk należy zastosować łańcuchy techniczne o ogniwach krótkich nierdzewne oraz należy zastosować nierdzewne zawiesia montażowe, montowane przez przekątną belki. Poszczególne elementy urządzeń należy łączyć za pomocą śrub i wkrętów, zamaskowanych kolorowymi korkami z tworzywa zgodnie z normą PN EN 1176-1.</li> <li>– Wszystkie elementy drewniane należy zgodnie z PN-EN 1176-1:2009 p. 4.1.3, 4.1.4. zaimpregnować wodnym impregnatem do drewna - bezbarwnym. Następnie wszystkie drewniane impregnowane elementy</li> </ul> <p>2</p>	szk.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61 d.8	SST. 07	KNR-W 2-02 1220-02 analogia	<p>Piaskownica - zakup, dostawa i montaż</p> <p><i>Piaskownica kwadratowa o wymiarach 2,00x2,00m wykonana z drewna sosnowego z bala o grubości ok. 4,5cm.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Na górnym balu montowana deska stanowiąca siedzisko.</li> <li>– Narożniki piaskownicy z nakładkami ze sklejki wodoodpornej laminowanej kolorowej.</li> <li>– Spód piaskownicy wyłożony włókniną zabezpieczającą przed przerastaniem roślinności</li> <li>– Piaskownica dodatkowo wyposażona w osłonę wykonaną z plandeki montowanej do jednego z boków.</li> </ul> <p>1</p>	szk.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.8	SST. 07	KNR-W 2-02 1220-02 analogia	<p>Tablica do pisania kredą, OX i liczydło - zakup, dostawa i montaż</p> <p><i>Tablica do pisania kredą, OX i liczydło – Elementy konstrukcyjne tablicy do pisania kredą z liczydłem oraz OX wykonane z kantówki 9,5x9,5 z zaoblonymi krawędziami.</i></p> <p>– <i>Tablica wykonana ze sklejki wodoodpornej o wymiarach 1,2mx1,0m.</i></p> <p>– <i>Kule drewniane toczone z drewna twardego o przekroju fi5cm, należy zamontować na prętach gładkich, aby można je było bez oporu przesuwac.</i></p> <p>– <i>POX wykonane z tworzywa.</i></p> <p>– <i>Poszczególne elementy urządzeń należy łączyć za pomocą śrub i wkrętów, zamaskowanych kolorowymi korkami z tworzywa zgodnie z normą PN EN 1176-1.</i></p>	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.8	SST. 07	KNR-W 2-02 1220-02 analogia+ kalk. własna	<p>Zestaw zabawowy - zakup, dostawa i montaż</p> <p><i>Zestaw zabawowy – W skład zestawu wchodzi: wieża duża z dachem czterospadowym, wieżyczka z drabinką i zjeżdżalnia poliestrowa wysoka, pochylnia, most wiszący (tańcuchowy), podest mały, schody 4+2+1 stopnie.</i></p> <p>– <i>Powierzchnia zajmowana przez urządzenie nie więcej niż 7,30x4,60m.</i></p> <p>– <i>Strefa bezpieczeństwa maksymalnie 10,80x7,60m.</i></p> <p>– <i>Możliwa zmiana konfiguracji elementów zestawu względem siebie.</i></p> <p>– <i>Urządzenie przeznaczone dla grupy wiekowej 3-12 lat.</i></p> <p>– <i>H – wysokość podestu 1,0 i 1,4 m</i></p>	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.8	SST. 07	KNR-W 2-02 1220-02 analogia+ kalk. własna	<p>Betonowy stół do tenisa stołowego - zakup dostawa i montaż</p> <p><i>Betonowy stół pingpongowy wytwarzany na bazie twardych kruszyw z surowców naturalnych.</i></p> <p>– <i>Dwuczęściowy blat stołu wykonany z wysokogatunkowego betonu z kruszywem ozdobnym, szlifowany i lakierowany.</i></p> <p>– <i>Ze względu na bezpieczeństwo użytkowania, obrzeża i narożniki zakończone aluminiowym profilem z zaokrąglonymi krawędziami.</i></p> <p>– <i>Siatka stalowa wykonana z blachy stalowej o gr. 5 mm i zamocowana w sposób uniemożliwiający kradzież.</i></p> <p>– <i>Wszystkie elementy stalowe w konstrukcji ocynkowane metodą ogniową.</i></p> <p>– <i>Całość wsparta jest na konstrukcji stalowo-betonowej.</i></p> <p>– <i>Stół musi odznaczać się bardzo wysoką odpornością na warunki atmosferyczne i uszkodzenia mechaniczne.</i></p> <p>– <i>Parametry stołu do ping ponga :</i></p> <p>– <i>Wysokość: 76 cm- Wymiary blatu: 152 x 274 cm</i></p>	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.8	SST. 07	KNR-W 2-02 1220-02 analogia+kalk. własna	Betonowy podwójny stół do gry w karty, szachy, chińczyka - zakup dostawa i montaż <i>Betonowy podwójny stół do gry w karty, szachy, chińczyka</i> – Konstrukcja wykonana z betonu wibrowanego, zbrojonego drutem 8mm. – Blat z kruszywem ozdobnym o wymiarach 160cm x 80cm i grubości 80mm wykonany z wibrowanego betonu, powierzchnia szlifowana i malowana lakierami zapewniającymi dużą odporność na warunki atmosferyczne – Ze względu na bezpieczeństwo użytkowania obrzeża stołu należy wykończyć zaokrąglonym profilem aluminiowym. – Plansza do gry granitowa. – Siedziska z tworzywa sztucznego lub drewna świerk syberyjski lub inne drewno wykończone jak drewno użyte do budowy placu zabaw – Wszystkie elementy metalowe ocynkowane metodą ogniową. – Wymiar zewnętrzny 180cm x 170cm. 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.8	SST. 07	KNR 2-21 0607-02 analogia	Ławka z metalowym stelażem i oparciem - zakup, dostawa i montaż <i>Ławka - Wymiary ławki: 0,47 x 1,7 m,</i> – Wysokość całkowita: 0,82 m, – Konstrukcja: Stal (profil 40x60) cynkowa, dwukrotnie malowana proszkowo, – Śruby: wszelkie śruby i mocowania wystawione na działania warunków zewnętrznych -nierdzewne – Drewno: Świerk syberyjski lub inne drewno egzotyczne lub inne drewno – Zakotwienie: Zabetonowanie 60cm w gruncie, montaż zgodny z wytycznymi producenta. 3	szt		
				szt	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
67 d.8	SST. 07	kalk. własna	Kosz na odpady stałe - zakup, dostawa i montaż <i>Kosz na odpady stałe - Pojemność: 35l Wysokość całkowita: 100 cm, konstrukcja: Stal cynkowa, dwukrotnie malowana proszkowo, kosz zakryty „daszkiem” - zakup, dostawa i montaż</i> 2	kpl.		
				kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68 d.8	SST. 07	KNR-W 2-02 1220-01 analogia	Tablica informacyjna regulaminowa A2- zakup, dostawa i montaż 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

<b>L p.</b>	<b>Nazwa działu</b>	<b>Od</b>	<b>Do</b>
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	1	5
2	ROBOTY ZIEMNE, PRZYGOTOWANIE TERENU	6	11
3	NAWIERZCHNIA PLACU ZABAW Z PIASKU	12	14
4	NAWIERZCHNIA PLACU ZABAW UTWARDZONA	15	24
5	SCHODY Z KOSTKI BETONOWEJ	25	28
6	PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	29	40
7	MUREK OPOROWY Z ŁAWKAMI	41	56
8	DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ PLACU ZABAW	57	68