
PRZEDMIAR

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
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

NAZWA INWESTYCJI : Boisko wielofunkcyjne
ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa nr 33, Częstochowa ul. Goszczyńskiego 11/6
INWESTOR : Urząd Miasta Częstochowy
ADRES INWESTORA : 42-200 Częstochowa ul. Śląska 11/13
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch. Eugeniusz Bagiński
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze			
1	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej	m		
d.1	0814-02				
		108.0	m	108.000	
				RAZEM	108.000
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych na podsypce piaskowej, wzdłuż budynku szkoły	m ²		
d.1	0815-01				
		186.0	m ²	186.000	
				RAZEM	186.000
3	KNR 2-21	Demontaż istniejących ławek (do ponownego montażu)	szt		
d.1	0607-01				
	kalk. własna				
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR 2-21	Demontaż istniejącego kosza (do ponownego montażu)	szt		
d.1	0607-01				
	kalk. własna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-21	Demontaż istniejącej huśtawki - wahadło (do ponownego montażu)	szt		
d.1	0607-01				
	kalk. własna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-21	Demontaż istniejącego bujaka (do ponownego montażu)	szt		
d.1	0607-01				
	kalk. własna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-23	Demontaż piaskownicy (do ponownego montażu)	szt.		
d.1	0306-01				
	kalk. własna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-21	Demontaż istniejącej piramidy (do ponownego montażu)	szt		
d.1	0607-01				
	kalk. własna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-23	Demontaż istniejących stojaków (słupków) do siatkówki	szt.		
d.1	0310-04	Wsp. do R - 0,5			
	kalk. własna				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 2-23	Demontaż istniejących bramek na istniejącym boisku trawiastym	szt.		
d.1	0310-07	Wsp. do R - 0,5			
	kalk. własna				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR SEK	Mechaniczne frezowanie pniaków (usunięcie) w miejscu nowej lokalizacji części placu zabaw	szt		
d.1	06-01 401 03				
	analogia				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 4-01	Uprzątnięcie zalegającego gruzu ceglanego	m ³		
d.1	0106-04				
	analogia				
		3.0	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego - nawierzchnie chodników, itd. samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0109-11				
		108*0.08*0.3+186.0*0.05+3.0	m ³	14.892	
				RAZEM	14.892
14	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
d.1	0109-12	Krotność = 14			
		14.892	m ³	14.892	
				RAZEM	14.892
15		Koszt utylizacji gruzu	m ³		
d.1	kalk. własna				
		14.892	m ³	14.892	
				RAZEM	14.892
16	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio wbudowanej w skarpy z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1	0212-05				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		682.0	m ³	682.000	
				RAZEM	682.000
17	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1	0214-04	Krotność = 8			
		682.0	m ³	682.000	
				RAZEM	682.000
18		Koszt składowania ziemi	m ³		
d.1	kalk. własna	682.0	m ³	682.000	
				RAZEM	682.000
2		Roboty ziemne - formowanie terenu			
19	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	m ²		
d.2	0121-02	1060.40+46.0+250.0	m ²	1356.400	
				RAZEM	1356.400
20	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni, chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.2	0101-01	1060.40+46.0+250.0	m ²	1356.400	
				RAZEM	1356.400
21	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.2	0101-02	Krotność = 7			
		1060.40	m ²	1060.400	
				RAZEM	1060.400
22	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.2	0101-02	Krotność = 3			
		46.0+250.0	m ²	296.000	
				RAZEM	296.000
23	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.2	0212-05	1060.40*0.55+(46.0+250.0)*0.35	m ³	686.820	
				RAZEM	686.820
24	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.2	0214-04	Krotność = 8			
		686.82	m ³	686.820	
				RAZEM	686.820
25		Koszt składowania ziemi	m ³		
d.2	kalk. własna	686.82	m ³	686.820	
				RAZEM	686.820
3		Roboty ziemne fundamentowe			
26	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym	m ³		
d.3	0122-01	0.5*0.5*1.2*(4+4+2)+1.0*1.0*1.2*4+1.50*1.0*1.20*29	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
27	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.3	0217-04	(1.0*1.0*1.3*(4+4+2)+1.5*1.5*1.3*4+2.0*2.50*1.3*29)*90%	m ³	191.880	
				RAZEM	191.880
28	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.3	0317-0201	(1.0*1.0*1.3*(4+4+2)+1.5*1.5*1.3*4+2.0*2.50*1.3*29)*10%	m ³	21.320	
				RAZEM	21.320
29	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.3	0212-03	60.0	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
30	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.3	0214-04	Krotność = 8			
		60.0	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
31		Koszt składowania ziemi	m ³		
d.3	kalk. własna	60.0	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 2-01 d.3 0320-0201	Zasypywanie wykopów ziemnych	m ³		
		153.20	m ³	153.200	
				RAZEM	153.200
33	KNR 2-01 d.3 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		153.20	m ³	153.200	
				RAZEM	153.200
4		Drenaż francuski			
34	KNR 2-01 d.4 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym	m ³		
		9.275+43.281	m ³	52.556	
				RAZEM	52.556
35	KNR 2-01 d.4 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0.7*(24.10*6+44.0)*0.54	m ³	71.291	
				RAZEM	71.291
36	KNR 2-01 d.4 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)	m ³		
		0.1*(24.10*6+44.0)*0.54	m ³	10.184	
				RAZEM	10.184
37	KNR 2-01 d.4 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
		Krotność = 8	m ³	57.711	
		57.711		RAZEM	57.711
38	d.4 kalk. własna	Koszt składowania ziemi	m ³		
		57.711	m ³	57.711	
				RAZEM	57.711
39	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		81.475-57.711	m ³	23.764	
				RAZEM	23.764
40	KNR-W 2-18 d.4 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m ³		
		0.1*(24.10*6+44.0)*0.54	m ³	10.184	
				RAZEM	10.184
41	KNR AT-04 d.4 0101-03	Warstwa filtracyjna z geowłókniny	m ²		
		2.06*(24.10*6+44.0)	m ²	388.516	
				RAZEM	388.516
42	KNR 1 d.4 0412-01	Wykonanie złoża filtracyjnego z tłucznia - wypełnienie wykopów liniowych drenażu	m ³		
		0.252*(24.10*6+44.0)	m ³	47.527	
				RAZEM	47.527
5		Fundamenty			
43	KNR 2-02 d.5 1101-07	Podkłady z piasku ubitego pod fundamenty gr. 70 cm (podsypka pisakowa+ wymiana gruntu)	m ³		
		0.1*(0.5*0.5)*(4+4+2)+0.1*(1.0*1.0)*4 +0.1*(1.50*1.0)*29	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
44	KNR 2-02 d.5 1101-01	Podkłady z chudego betonu pod fundamenty gr 10 cm - beton B-10	m ³		
		0.1*(0.5*0.5)*(4+4+2)+0.1*(1.0*1.0)*4 +0.1*(1.50*1.0)*29	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
45	KNR 2-02 d.5 0204-01	Stopy fundamentowe F1, F2, F3 prostokątne żelbetowe, o obj.do 0.5m ³ - beton C16/20	m ³		
		0.5*0.5*1.2*(4+4+2)	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR 2-02 d.5 0204-02 analogia	Stopy fundamentowe F4, F5 prostokątne żelbetowe, o obj.do 1.8m ³ - beton C16/20	m ³		
		1.0*1.0*1.20*4+1.5*1.0*1.2*29	m ³	57.000	
				RAZEM	57.000
47	KNR 2-02 d.5 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie fi 8 - 10 stal A - I fi 8 mm - przeciwskurczowo konstrukcyjnie	kg		
		3600	kg	3600.000	
				RAZEM	3600.000
48	KNR 2-23 d.5 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 2-23 d.5 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków tenisa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 2-23 d.5 0309-06	Osadzenie tulei do słupków do koszykówki	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNR 2-23 d.5 0309-05	Osadzenie tulei do słupków do bramek piłki ręcznej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR 2-01 d.5 0610-03 kalk. własna	Drenaż - podsypka filtracyjna z mieszanki 65% żwiru 35% piasku w gotowym suchym otworze z przygotowaniem kruszywa	m ³		
		0.10	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
6		Konstrukcja nawierzchni boisk			
53	KNR 2-31 d.6 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 44.0*24.10	m ²		
			m ²	1060.400	
				RAZEM	1060.400
54	KNR 2-31 d.6 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 1060.40	m ²		
			m ²	1060.400	
				RAZEM	1060.400
55	KNR 2-31 d.6 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm - dodatkowo za 20 cm warstwy piasku Krotność = 20 1060.40	m ²		
			m ²	1060.400	
				RAZEM	1060.400
56	KNR 2-23 d.6 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych o frakcji 31,5-63 mm - warstwa dolna o grubości 15 cm 1060.40	m ²		
			m ²	1060.400	
				RAZEM	1060.400
57	KNR 2-23 d.6 0104-03	Podbudowa z kruszyw łamanych o frakcji 4,0-31,5 mm - warstwa górna o grubości 5 cm 1060.40	m ²		
			m ²	1060.400	
				RAZEM	1060.400
58	KNR 2-31 d.6 0110-01 kalk. własna	Analogia - podbudowa - elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa grubości 4,0 cm - granulatu i ścier gumowy ze żwirem kwarcowym z lepiszczem poliuretanowym Krotność = 0.8 1060.40	m ²		
			m ²	1060.400	
				RAZEM	1060.400
59	d.6 kalk. własna	Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa dwuwarstwowa EPDM grubości 16 mm. Dolna warstwa SBR 8 mm + 8 mm EPDM wraz z malowaniem linii boiska - dostawa i montaż 1060.40	m ²		
			m ²	1060.400	
				RAZEM	1060.400
7		Obrzeża nawierzchni boiska			
60	KNR 2-31 d.7 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		(24.10+44.0)*2*0.2*0.2	m ³	5.448	
				RAZEM	5.448
61	KNR 6 d.7 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (24.10+44.0)*2	m		
			m	136.200	
				RAZEM	136.200
8		Nawierzchnia utwardzona, chodników z kostki brukowej			
62	KNR 2-31 d.8 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 46.0+250.0	m ²		
			m ²	296.000	
				RAZEM	296.000
63	KNR 2-31 d.8 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 296.0	m ²		
			m ²	296.000	
				RAZEM	296.000
64	KNR 2-31 d.8 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12 296.0	m ²		
			m ²	296.000	
				RAZEM	296.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNR 2-31 d.8 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		296.0	m ²	296.000	
				RAZEM	296.000
66	KNR 2-31 d.8 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 2			
		296.0	m ²	296.000	
				RAZEM	296.000
67	KNR 2-31 d.8 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		296.0	m ²	296.000	
				RAZEM	296.000
9		Obrzeża nawierzchni utwardzonych, chodnika			
68	KNR 2-31 d.9 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		(47.0+155.0)*0.2*0.2	m ³	8.080	
				RAZEM	8.080
69	KNR 6 d.9 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		47.0+155.0	m	202.000	
				RAZEM	202.000
10		Piłkochwyty			
70	KNR 2-23 d.10 0401-01 kalk. własna	Ogrodzenie na słupkach stalowych wys 3 m z siatki polipropylenowej o oczkach 80x80 mm - piłkochwyty	m		
		24.10+24.10+44.0	m	92.200	
				RAZEM	92.200
71	KNR 2-23 d.10 0401-02 kalk. własna	Ogrodzenie z siatki polipropylenowej o oczkach 80x80 mm na słupkach stalowych o rozstawie 3.0 m - dodatek za następny 1 m wysokości pow. 3,0 m - piłkochwyty	m		
		Krotność = 5			
		92.20	m	92.200	
				RAZEM	92.200
72	KNR 5-10 d.10 0704-05 kalk. własna	Dostawa i montaż słupków stalowych wykonanych profili stalowych z RK 80x80x5 mm + Rp 40x20x3,0 mm o długości do 9 m	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
73	KNR 2-02 d.10 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m	kol.		
		2	kol.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR 2-02 d.10 1611-03 z.sz. 5.24. 9926-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m - przedstawienie kolumny	kol.		
		46	kol.	46.000	
				RAZEM	46.000
11		Wyposażenie boiska			
75	KNR 2-23 d.11 0310-06	Ustawienie w gotowych otworach bramek metalowych do piłki ręcznej	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR 2-23 d.11 0310-02	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNR 2-23 d.11 0310-03	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do tenisa	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 2-23 d.11 0310-04	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do koszykówki	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	kalk. własna	Dopłata za siatkę do siatkówki	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	kalk. własna	Dopłata za siatkę do tenisa ziemnego	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		Roboty wykończeniowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.12	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
		565.0	m ²	565.000	
				RAZEM	565.000
82 d.12	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim wraz z dostawą ziemi	m ³		
		565.0*0.3	m ³	169.500	
				RAZEM	169.500
83 d.12	KNR-W 2-01 0510-03	Obsianie trawą	m ²		
		565.0	m ²	565.000	
				RAZEM	565.000
84 d.12	kalk. własna	Dostawa i montaż ławek parkowych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
85 d.12	kalk. własna	Dostawa i montaż koszy stalowych na śmieci związanych z gruntem	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13		Nawierzchnia z kostki brukowej - schody terenowe			
86 d.13	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
		2.0*3.0*2	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
87 d.13	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		Wsp. do R - 1,5	m ²	12.800	
		2.0*0.40*8*2			
				RAZEM	12.800
88 d.13	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Wsp. do R - 1,5	m ²	12.800	
		Krotność = 12			
		2.0*0.40*8*2			
				RAZEM	12.800
89 d.13	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Wsp. do R - 1,5	m ²	12.800	
		2.0*0.40*8*2			
				RAZEM	12.800
90 d.13	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Wsp. do R - 1,5	m ²	12.800	
		Krotność = 2			
		2.0*0.40*8*2			
				RAZEM	12.800
91 d.13	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		Wsp. do R - 1,5	m ²	12.800	
		2.0*0.40*8*2			
				RAZEM	12.800
14		Obrzeża - schody terenowe			
92 d.14	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		Wsp. do R - 1,5	m ³	1.920	
		(2.0*8*0.2*0.2+0.5*8*2*0.2*0.2)*2			
				RAZEM	1.920
93 d.14	KNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		Wsp. do R - 1,5	m	48.000	
		(2.0*8+0.5*8*2)*2			
				RAZEM	48.000
15		Balustrada (poręcz) przy schodach terenowych stalowa malowana proszkowo			
94 d.15	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III) - fundamenty poręczy	dół.		
		4*2	dół.	8.000	
				RAZEM	8.000
95 d.15	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj.do 0.8m ³ - beton B-15 - poręcz	m ³		
		(0.3*0.3*0.8*4)*2	m ³	0.576	
				RAZEM	0.576
96 d.15	KNR 2-02 1207-02 analogia	Balustrady (poręcze) schodowe stalowe malowane proszkowo wys. 1,1 m	m		
		3.0*2*2	m	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
16		Montaż uprzednio zdemontowanych elementów placu zabaw, nawierzchnia bezpieczna			
97 d.16	KNR 2-21 0607-01 kalk. własna	Montaż ławek (z demontażu)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
98 d.16	KNR 2-21 0607-01 kalk. własna	Montaż kosza (z demontażu)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.16	KNR 2-21 0607-01 kalk. własna	Montaż huśtawki - wahadło (z demontażu)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.16	KNR 2-21 0607-01 kalk. własna	Montaż bujaka (z demontażu)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.16	KNR 2-21 0607-01 kalk. własna	Montaż piramidy (z demontażu)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.16	KNR 2-23 0306-01 kalk. własna	Montaż piaskownicy (z demontażu)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.16	KNR 2-31 0502-04 kalk. własna	Wykonanie pod piramidą nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych	m ²		
		39.0	m ²	39.00	
				RAZEM	39.00
17	45311000-0 45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego. Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycz- nych			
104 d.17	KNNR 5 0404-0100	Wypożyczenie tablicy TR wg PT - aparaty modułowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.17	KNNR 5 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
106 d.17	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż beton - YDYżo 5x4	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
107 d.17	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż beton - YAKYżo 5x10mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
108 d.17	KNNR 5 1208-0200	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
109 d.17	KNNR 3 0605-0500	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną, z przetarciem tynków (wapno gaszone), ścian i sufitów	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
110 d.17	KNNR 5 1209-0802	Przebijanie otworów o średnicy 60 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 2 1/2 cegły	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.17	KNNR 5 0303-1000	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 95x115 i 140x140 mm o 4 wło- tach i połączeniach przewodów o przekroju do 16 mm ² - Puszka łączeniowa 140x140 IP44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.17	KNNR 5 0701-0200	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	m ³		
		110*0.6*0.4	m ³	26.400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	26.400
113	KNNR 5 d.17 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		110*2	m	220.000	
				RAZEM	220.000
114	KNNR 5 d.17 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - rury DVK50	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
115	KNNR 5 d.17 0713-0100	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKYżo 5x10	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
116	KNNR 5 d.17 1003-0301	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 10 m	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
117	KNNR 5 d.17 1004-0100	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach - ESSYSTEM DELTA LED360 5700K, 11000lm, IP65	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
118	KNNR 5 d.17 1001-0200	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg - Słup oświetleniowy aluminiowy SAL-100K	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
119	KNNR 5 d.17 0605-0200	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III - bednarka FeZn 30x4	m		
		136	m	136.000	
				RAZEM	136.000
120	KNNR 5 d.17 0602-0400	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem - LgYżo 16 w bruździe	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
121	KNNR 5 d.17 0603-0700	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach. LgYżo 16	m		
		4*1	m	4.000	
				RAZEM	4.000
122	KNNR 5 d.17 0707-0100	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - YAKYżo 5x10	m		
		133	m	133.000	
				RAZEM	133.000
123	KNNR 5 d.17 0702-0200	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	m ³		
		110*0.4*0.4	m ³	17.600	
				RAZEM	17.600
124	KNNR 1 d.17 0504-0200	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów. Rozplantowanie 1 m ³ ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii III	m ³		
		110*0.2*0.4	m ³	8.800	
				RAZEM	8.800
125	KNNR 5 d.17 1302-0400	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	odcinek		
		4	odcinek	4.000	
				RAZEM	4.000
126	KNNR 5 d.17 1304-0500	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNNR 9 d.17 1001-0800	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128	KNNR 5 d.17 1004-0100	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
129	KNNR 5 d.17 0701-0200	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	m ³		
		42*0.6*0.4	m ³	10.080	
				RAZEM	10.080
130	KNNR 5 d.17 0707-0100	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
131 d.17	KNNR 5 0702-0200	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	m ³		
		42*0.4*0.4	m ³	6.720	
				RAZEM	6.720
132 d.17	KNNR 1 0504-0200	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów. Rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii III	m ³		
		42*0.2*0.4	m ³	3.360	
				RAZEM	3.360
133 d.17	KNNR 9 0806-0100	Mufy z tworzyw termokurczl.przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekr.żył do 35mm ² ,izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych. Analogia: Przedłużenie istniejących kabli zasilających oraz sygnałowych do kamer CCTV	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
134 d.17		Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000