
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: **BUDOWA PLACU RODZINNEJ REKREACJI ZIELONY ZAKĄTEK**

ADRES INWESTYCJI: ul. Fertnera, Częstochowa działka 178/2, obręb 62

NAZWA INWESTORA: Miasto Gmina Częstochowa

ADRES INWESTORA: 42-217 Częstochowa, Śląska 11/13

BRANŻE: Budowlana i drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Dariusz Florjański

DATA OPRACOWANIA: 15.04.2019

POZIOM CEN: IV.kw.2018

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

W KOSZTORYSIE I PRZEDMIARZE ROBÓT PODANE NAZWY WŁASNE
NIEKTÓRYCH MATERIAŁÓW. NALEŻY ZABUDOWAĆ MATERIAŁY O
PODOBNYCH PARAMETRACH LUB LEPSZYCH.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1 d.1	KNR-W 2-01 0114-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha		
		1150 / 10000	ha	0,12	
				RAZEM	0,12
2 d.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - 70% powierzchni ze względu na ukształtowanie terenu	m2		
		1,50 * 3,40 < chodnik - prosta > 1,50 * 7,80 < chodnik - łuk > 2,50 * 10,20 < chodnik - prosta > 2,50 * 0,71 < schody > 2,50 * 9,90 < chodnik > 2,50 * 2,96 < schody 2-2 > 2,50 * 5,42 < chodnik - piaskownica > (2,50 + 3,50) / 2 * 1,85 < schody 3-3 > 3,50 * 9,42 < chodnik > 2,50 * 0,74 < schody 4-4 > 2,50 * 4,76 < chodnik > 2,50 * 3,33 < schody 5-5> 2,50 * 1,50 < chodnik > 2,50 * 2,96 < schody > 1,50 * 7,70 < chodnik 6-6 > 2,00 * 14,65 < powyżej zjeżdżalni > 1,60 * 11,50 < wzdłuż skytepark > 3,14 * 2,5 * 2,5 / 4 < łuk - ćwircękoła > A (Obliczenie pomocnicze)		5,10 11,70 25,50 1,78 24,75 7,40 13,55 5,55 32,97 1,85 11,90 8,33 3,75 7,40 11,55 29,30 18,40 4,91 =====	
		225,69 * 70%	m2	225,69 157,98	
				RAZEM	157,98
3 d.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości - 70% powierzchni ze względu na ukształtowanie terenu Krotność = 2	m2		
		1,50 * 3,40 < chodnik - prosta > 1,50 * 7,80 < chodnik - łuk > 2,50 * 10,20 < chodnik - prosta > 2,50 * 0,71 < schody > 2,50 * 9,90 < chodnik > 2,50 * 2,96 < schody 2-2 > 2,50 * 5,42 < chodnik - piaskownica > (2,50 + 3,50) / 2 * 1,85 < schody 3-3 > 3,50 * 9,42 < chodnik > 2,50 * 0,74 < schody 4-4 > 2,50 * 4,76 < chodnik > 2,50 * 3,33 < schody 5-5> 2,50 * 1,50 < chodnik > 2,50 * 2,96 < schody > 1,50 * 7,70 < chodnik 6-6 > 2,00 * 14,65 < powyżej zjeżdżalni > 1,60 * 11,50 < wzdłuż skytepark > 3,14 * 2,5 * 2,5 / 4 < łuk - ćwircękoła > A (Obliczenie pomocnicze)		5,10 11,70 25,50 1,78 24,75 7,40 13,55 5,55 32,97 1,85 11,90 8,33 3,75 7,40 11,55 29,30 18,40 4,91 =====	
		225,69 * 70%	m2	225,69 157,98	
				RAZEM	157,98

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4 d.1	KNR-W 2-01 0208-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		225,69 * 0,30 * 70%	m3	47,39	
				RAZEM	47,39
5 d.1	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 Krotność = 8	m3		
		47,39	m3	47,39	
				RAZEM	47,39
6 d.1	kalkulacja własna	opłata za składowanie i utylizację odpadów (ziemia i gruz)	m3		
		47,39	m3	47,39	
				RAZEM	47,39
2		Chodniki			
7 d.2	KNR 2-31 0104-03	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - "3"	m2		
	+++++	chodniki			
	szer.1,5m	1,50 * 13,00 < od "A" do 13,00 metra >	m2	19,50	
	szer.2,5m	2,50 * 7,70 < od 13,00 - 20,70 metra >	m2	19,25	
	szer.2,5m	2,50 * 9,93 < od 21,41 - 31,34 metra >	m2	24,83	
	szer.2,5m	2,50 * 5,42 < od 34,30 - 39,72 metra >	m2	13,55	
	szer.3,5m	3,50 * 8,31 < od 42,50 - 50,81 metra >	m2	29,09	
	szer.2,5m	2,50 * 4,76 < od 51,55 - 56,31 metra >	m2	11,90	
	szer.2,5m	2,50 * 1,52 < od 59,62 - 61,14 metra >	m2	3,80	
	szer.2,5m	2,50 * 7,70 < od 64,10 - "B"-71,80 metra >	m2	19,25	
	szer.2,00m	2,00 * 14,80 < powyżej zjeżdżalni >	m2	29,60	
	szer.1,60m	1,60 * 12,00 < wzdłuż skytepark >	m2	19,20	
		3,14 * 2,5 * 2,5 / 4 < łuk - ćwierćkoła >	m2	4,91	
				RAZEM	194,88
8 d.2	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - "2"	m2		
		194,88	m2	194,88	
				RAZEM	194,88
9 d.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu -"6"	m2		
		194,88	m2	194,88	
				RAZEM	194,88
10 d.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - "Holland" - "6"	m2		
		194,88	m2	194,88	
				RAZEM	194,88
11 d.2	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - "8" - dwustronnym - B-20	m3		
	szer.1,5m	chodnik [0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 13,00 < od "A" do 13,00 metra >		0,75	
	szer.2,5m	[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 7,70 < od 13,00 - 20,70 metra >		0,45	
	szer.2,5m	[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 9,93 < od 21,41 - 31,34 metra >		0,58	
	szer.2,5m	[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 5,42 < od 34,30 - 39,72 metra >		0,31	
	szer.3,5m	[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 5,42 < od 42,50 - 50,81 metra >		0,31	
	szer.2,5m	[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 4,76 < od 51,55 - 56,31 metra >		0,28	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	szer.2,5m	$[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 1,52 < \text{od } 59,62 - 61,14 \text{ metra} >$		0,09	
	szer.2,5m	$[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 7,70 < \text{od } 64,10 - "B"-71,80 \text{ metra} >$		0,45	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		3,22 * 2		3,22	
	szer.2,00m	$[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * (12,90 + 9,60) < \text{powyżej} >$	m3	6,44	
	szer.1,60m	$[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * (8,75 + 13,90) < \text{wzdłuż} >$	m3	1,31	
	szer.1,60m	$[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 4,70 < \text{łuk} >$	m3	0,27	
				RAZEM	9,33
12 d.2	KNR 2-31 0402-05 analogia	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m - B-20	m3		
	szer.1,60m	$[0,28 * 0,10 + (0,10 * 0,15) * 2] * 4,70 < \text{łuk} >$	m3	0,27	
				RAZEM	0,27
13 d.2	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
	szer.2,5m	7,70 * 2 < od 13,00 - 20,70 metra >	m	15,40	
	szer.2,5m	9,93 * 2 < od 21,41 - 31,34 metra >	m	19,86	
	szer.2,5m	5,42 * 2 < od 34,30 - 39,72 metra >	m	10,84	
		8,87 < od 41,94 - 50,81 >	m	8,87	
	szer.2,5m	4,76 * 2 < od 51,55 - 56,31 metra >	m	9,52	
	szer.2,5m	1,52 * 2 < od 59,62 - 61,14 metra >	m	3,04	
	szer.2,5m	7,70 * 2 < od 64,10 - "B"-71,80 metra >	m	15,40	
	szer.2,00m	(12,90) < powyżej zjeżdżalni >	m	12,90	
	szer.1,60m	(8,75 + 13,90) < wzdłuż skytepark >	m	22,65	
				RAZEM	118,48
14 d.2	KNR 2-31 0407-04 0407 -06	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na łukach o promieniu do 10 m	m		
	szer.1,5m	13,00 * 2 < od "A" do 13,00 metra >	m	26,00	
	szer.1,60m	4,70 < łuk >	m	4,70	
				RAZEM	30,70
3		Schody			
15 d.3	KNR 2-31 0104-03	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - "3"	m2		
		schody			
		(2,50 * 1,20) < na 20,70 metrze >	m2	3,00	
		2,50 * 3,25 < na 31,34 metrze >	m2	8,13	
		2,50 * 1,20 < na 39,72 metrze >	m2	3,00	
		$[(2,50 + 3,50) / 2] * 1,20 < \text{na } 39,72 \text{ metrze} >$	m2	3,60	
		2,50 * 1,20 < na 50,81 metrze >	m2	3,00	
		2,50 * 3,70 < na 56,31 metrze >	m2	9,25	
		2,50 * 3,35 < na 61,14 metrze >	m2	8,38	
		A (Suma częściowa)	m2	-----	
				38,36	
				RAZEM	38,36
16 d.3	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - "2"	m2		
		38,36	m2	38,36	
				RAZEM	38,36
17 d.3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - "1"	m2		
		38,36	m2	38,36	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38,36
18 d.3	KNNR 6 0502 -03	Chodniki z kostki betonowej o wym. 25x25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - "1"	m2		
		38,36 < powierzchnia schodów > - 15,90 < pochylnia >	m2 m2	38,36 -15,90	
				RAZEM	22,46
19 d.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - "Holland" - "6"	m2		
	+++++	pochylnia (1,20 * 0,46) * 2 < na 20,70 metrze > (3,25 * 0,46) * 2 < na 31,34 metrze > (1,20 * 0,46) * 2 < na 39,72 metrze > (3,50 * 0,46) * 2 < na 39,72 metrze > (1,20 * 0,46) * 2 < na 50,81 metrze > (3,70 * 0,46) * 2 < na 56,31 metrze > (3,35 * 0,46) * 2 < na 61,14 metrze > A (Suma częściowa)	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	1,10 2,99 1,10 3,22 1,10 3,40 3,08 -----	
				15,99	
				RAZEM	15,99
20 d.3	KNR 2-31 0401-05 analogia	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.I-II - 32x49cm	m		
		schody - palisada (2,78 * 3) < na 20,70 metrze > (2,78 * 9) < na 31,34 metrze > (0,37 * 9) < na 31,34 metrze > [(2,78 + 3,78) / 2] * 3 < na 39,72 metrze > (2,78 * 3) < na 50,81 metrze > (2,78 * 10) < na 56,31 metrze > (2,78 * 9) < na 61,14 metrze > A (Suma częściowa)	m m m m m m m m	8,34 25,02 3,33 9,84 8,34 27,80 25,02 -----	
				107,69	
				RAZEM	107,69
21 d.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - "8" - dwustronnym - B-20	m3		
		schody - palisada (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (2,78 * 3) < na 20,70 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (0,37 * 3) < na 20,70 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (2,78 * 9) < na 31,34 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (0,37 * 9) < na 31,34 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (2,78 * 3) < na 39,72 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * [(2,78 + 3,78) / 2] * 3 < na 39,72 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (0,37 * 6) < na 39,72 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (2,78 * 3) < na 50,81 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (0,37 * 3) < na 50,81 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (2,78 * 10) < na 56,31 metrze > (0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (0,37 * 10) < na 56,31 metrze >	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	0,79 0,11 2,38 0,32 0,79 0,93 0,21 0,79 0,11 2,64 0,35	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (2,78 * 9) < \text{na } 61,14 \text{ metrze} >$	m3	2,38	
		$(0,10 * 0,32 + 0,24 * 0,10 + 0,39 * 0,10) * (0,37 * 9) < \text{na } 61,14 \text{ metrze} >$	m3	0,32	
		A (Suma częściowa)	m3	----- 12,12	
		schody pochylnia - obrzeże			
		$[(0,18 * 0,10 + 0,10 * 0,15) * 1,20] * 4 < \text{na } 20,70 \text{ metrze} >$	m3	0,16	
		$[(0,18 * 0,10 + 0,10 * 0,15) * 3,25] * 4 < \text{na } 31,34 \text{ metrze} >$	m3	0,43	
		$[(0,18 * 0,10 + 0,10 * 0,15) * 2,60] * 4 < \text{na } 39,72 \text{ metrze} >$	m3	0,34	
		$[(0,18 * 0,10 + 0,10 * 0,15) * 1,20] * 4 < \text{na } 50,81 \text{ metrze} >$	m3	0,16	
		$[(0,18 * 0,10 + 0,10 * 0,15) * 3,60] * 4 < \text{na } 56,31 \text{ metrze} >$	m3	0,48	
		$[(0,18 * 0,10 + 0,10 * 0,15) * 3,25] * 4 < \text{na } 61,14 \text{ metrze} >$	m3	0,43	
		B (Suma częściowa)	m3	----- 2,00	
				RAZEM	14,12
22 d.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - jednostronnym - B-20	m3		
		schody - palisada			
		$(0,22 * 0,10 + 0,10 * 0,30) * 1,20 < \text{na } 20,70 \text{ metrze} >$	m3	0,06	
		$(0,22 * 0,10 + 0,10 * 0,30) * 3,25 < \text{na } 31,34 \text{ metrze} >$	m3	0,17	
		$(0,22 * 0,10 + 0,10 * 0,30) * 2,60 < \text{na } 39,72 \text{ metrze} >$	m3	0,14	
		$(0,22 * 0,10 + 0,10 * 0,30) * 1,20 < \text{na } 50,81 \text{ metrze} >$	m3	0,06	
		$(0,22 * 0,10 + 0,10 * 0,30) * 3,60 < \text{na } 56,31 \text{ metrze} >$	m3	0,19	
		$(0,22 * 0,10 + 0,10 * 0,30) * 3,25 < \text{na } 61,14 \text{ metrze} >$	m3	0,17	
		A (Suma częściowa)	m3	----- 0,79	
				RAZEM	0,79
23 d.3	KNR 2-31 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające - palisada o wym 12x18x60cm - schody	m		
		schody - palisada			
		$2,50 * 3 < \text{na } 20,70 \text{ metrze} >$	m	7,50	
		$(0,37 * 3) < \text{na } 20,70 \text{ metrze} >$	m	1,11	
		$2,50 * 9 < \text{na } 31,34 \text{ metrze} >$	m	22,50	
		$(0,37 * 9) < \text{na } 31,34 \text{ metrze} >$	m	3,33	
		$2,50 * 3 < \text{na } 39,72 \text{ metrze} >$	m	7,50	
		$[(2,50 + 3,50) / 2] * 3 < \text{na } 39,72 \text{ metrze} >$	m	9,00	
		$0,37 * 6 < \text{na } 39,72 \text{ metrze} >$	m	2,22	
		$2,50 * 3 < \text{na } 50,81 \text{ metrze} >$	m	7,50	
		$(0,37 * 3) < \text{na } 50,81 \text{ metrze} >$	m	1,11	
		$2,50 * 10 < \text{na } 56,31 \text{ metrze} >$	m	25,00	
		$(0,37 * 10) < \text{na } 56,31 \text{ metrze} >$	m	3,70	
		$(2,50 * 9) < \text{na } 61,14 \text{ metrze} >$	m	22,50	
		$(0,37 * 9) < \text{na } 61,14 \text{ metrze} >$	m	3,33	
		A (Suma częściowa)	m	----- 116,30	
		minus pochylnia			
		$- 0,46 * 2 * 3 < \text{na } 20,70 \text{ metrze} >$	m	-2,76	
		$- 0,46 * 2 * 9 < \text{na } 31,34 \text{ metrze} >$	m	-8,28	
		$- 0,46 * 2 * 3 < \text{na } 39,72 \text{ metrze} >$	m	-2,76	
		$- 0,46 * 2 * 6 < \text{na } 39,72 \text{ metrze} >$	m	-5,52	
		$- 0,46 * 2 * 3 < \text{na } 50,81 \text{ metrze} >$	m	-2,76	
		$- 0,46 * 2 * 10 < \text{na } 56,31 \text{ metrze} >$	m	-9,20	
		$- 0,46 * 2 * 9 < \text{na } 61,14 \text{ metrze} >$	m	-8,28	
		B (Suma częściowa)	m	----- -39,56	
				RAZEM	76,74

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.3	KNR-W 2-02 1207-03 analogia	Balustrady schodowe prętowe osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie do 14 kg - stal nierdzewna	m		
		schody - palisada			
		1,00 * 2 < na 20,70 metrze >	m	2,00	
		3,10 * 2 < na 31,34 metrze >	m	6,20	
		2,20 + 2,60 < na 39,72 metrze >	m	4,80	
		(2,78 * 3) < na 50,81 metrze >	m	8,34	
		13,60 * 2 < od 56,31 - do 61,14 metrze >	m	27,20	
				RAZEM	48,54
25 d.3	KNR-W 4-01 0109-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m3		
		107,69 * 0,32 * 0,49 < rowki pod krawężniki >	m3	16,89	
				RAZEM	16,89
26 d.3	KNR-W 4-01 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 8	m3		
		16,89	m3	16,89	
				RAZEM	16,89
27 d.3	kalkulacja własna	Oплата za składowanie ziemi	m3		
		16,89	m3	16,89	
				RAZEM	16,89
4		NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA (sztuczna trawa, piasek)			
28 d.4	KNR 2-31 0101-01 0101 -02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
		3,14 * 4,50 * 4,50 - 7,80 < plac zabaw przekrój 7-7 >	m2	55,79	
		21,20	m2	21,20	
		A - sztuczna trawa (Suma częściowa)	m2	76,99	
		4,90 * 4,90 < piaskownica >	m2	24,01	
		99,40 < plac zabaw - przekrój 9-9 >	m2	99,40	
		145,50 < plac zabaw - przekrój 10-10 >	m2	145,50	
		A piasek (Suma częściowa)	m2	268,91	
				RAZEM	345,90
29 d.4	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2		
		3,14 * 4,50 * 4,50 - 7,80 < plac zabaw przekrój 7-7 >	m2	55,79	
		21,20	m2	21,20	
		A - sztuczna trawa (Suma częściowa)	m2	76,99	
		4,90 * 4,90 - 1,85 * 1,85 < piaskownica >	m2	20,59	
		99,40 < plac zabaw - przekrój 9-9 >	m2	99,40	
		145,50 < plac zabaw - przekrój 10-10 >	m2	145,50	
		A piasek (Suma częściowa)	m2	265,49	
				RAZEM	342,48
30 d.4	KNR 2-31 0204-03 0204 -04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm - (fr.32-63mm)	m2		
		77,00 < sztuczna trawa >	m2	77,00	
				RAZEM	77,00
31 d.4	KNR 2-31 0204-05 0204 -06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 8 cm - (fr.12-32mm)	m2		
		77,00 < sztuczna trawa >	m2	77,00	
				RAZEM	77,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.4	KNNR 6 0105 -02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm - piasek stabilizowany cementem	m2		
		77,00 < sztuczna trawa >	m2	77,00	
				RAZEM	77,00
33 d.4	KNNR 6 0105 -02 analogia	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm - piasek o wielkości ziaren 0,2-2mm (przesiewany, myty, sortowany, przebadany pod kątem zawartości substancji szkodliwych, z atestem PZH) Krotność = 6	m2		
		265,49 < place zabaw >	m2	265,49	
				RAZEM	265,49
34 d.4	KNNR 2 1206 -01 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowych z warstwą izolacyjną - Sztuczna trawa wys. 24 mm + podkład 35 mm dla HIC do 1,7 m	m2		
		77,00	m2	77,00	
				RAZEM	77,00
35 d.4	KNR 2-31 0401-01 analogia	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II - pod obrzeża - krawężniki z tworzywa sztucznego	m		
		20,65 - 7,00 + 11,05 + 2,35 * 2 < przekrój 1-1 >	m	29,40	
		4,90 * 4 < przekrój 2-2 - piaskownica >	m	19,60	
		5,56 + 2,43 + 6,96 + 13,56 < łuk > + 13,80 + 6,90 + 5,04 + 2,50 < zjeżdżalnia >	m	56,75	
		9,00 + 11,20 + 6,58 + 3,05 < łuk > + 9,60 < przekrój 9-9 - plac zabaw >	m	39,43	
				RAZEM	145,18
36 d.4	KNR AT-04 0209-04 analogia	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - krawężniki z tworzywa sztucznego - krawężnik o wymiarach dł. 1000mm, szer. 50mm oraz wysokość 250mm.	szt.		
		146	szt.	146,00	
				RAZEM	146,00
37 d.4	KNR-W 4-01 0109-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m3		
		345,90 * 0,30 < nawierzchnie bezpieczne >	m3	103,77	
		-61,86 < profilowanie terenu >	m3	-61,86	
				RAZEM	41,91
38 d.4	KNR-W 4-01 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 8	m3		
		41,91	m3	41,91	
				RAZEM	41,91
39 d.4	kalkulacja własna	Oplata za składowanie ziemi	m3		
		41,91	m3	41,91	
				RAZEM	41,91
5		Dostawa i montaż wyposażenia			
40 d.5	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - pod urządzenia montowane na słupach	m3		
		(0,50 * 0,60 * 0,60) * 2 <pod tablicę ogłoszeniową>	m3	0,36	
		(0,50 * 0,60 * 0,60) * (4 * 4 + 4 * 2) <pod ławki parkowe>	m3	4,32	
		(0,50 * 0,60 * 0,60) * (6 * 2) < kosze parkowe>	m3	2,16	
		(0,50 * 0,60 * 0,60) * 9 < zestaw "kosmos">	m3	1,62	
		(0,50 * 0,60 * 0,60) * 12 < zestaw sprawnościowy linowy "akrobat 19">	m3	2,16	
		(0,50 * 0,60 * 0,60) * 4 < zjeżdżalnia>	m3	0,72	
		(0,30 * 0,90 * 0,60) * 3 < zjeżdżalnia>	m3	0,49	
		(0,50 * 0,60 * 0,60) * 4 < ławka "anakonda">	m3	0,72	
		(0,50 * 0,60 * 0,60) * 6 < zestaw zabawowy klasyczny>	m3	1,08	
		(0,50 * 0,60 * 0,60) * 4 < huśtawka "single">	m3	0,72	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14,35
41 d.5	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - ręczne układanie betonu	m3		
		$(0,45 * 0,40 * 0,40) * (2 + 16 + 8 + 12 + 9 + 12 + 4 + 4 + 6 + 4)$	m3	5,54	
		$(0,20 * 0,88 * 0,50) * 3 < \text{zjeżdżalnia na skarpie} >$	m3	0,26	
				RAZEM	5,80
42 d.5	KNNR-W 3 0107-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II	m3		
		14,35 - 5,80	m3	8,55	
				RAZEM	8,55
43 d.5	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przetrznięciem na terenie płaskim	m3		
		8,55	m3	8,55	
				RAZEM	8,55
44 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - tablica informacyjna	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
45 d.5	KNR 2-21 0607-02 analogia	Ławki parkowe - obudowa drewniana siedzeniowa z oparciem dwustronnym	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
46 d.5	KNR 2-21 0607-02 analogia	Ławki parkowe - obudowa drewniana siedzeniowa - siedzisko z oparcia jednostronnym	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
47 d.5	kalk. własna	Kosz na śmieci - parkowy - Wymiary przykładowe : Wysokość: 90cm, Szerokość: 37cm, Długość: 48cm, Pojemność: 35L	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
48 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - "piaskownica kwadratowa"	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.5	KNR 2-21 0606-07	Piaskownice - wypełnienie piaskiem	m3		
		$1,85 * 1,85 * 0,34$	m3	1,16	
				RAZEM	1,16
50 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - "KOMOS"	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - "ZESTAW SPRAWNOŚCIOWY LINOWY „ACROBAT 19”	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - zjeżdżalnia na skarpę	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - ławka równoważna "Anakonda"	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - zestaw zabawowy klasyczny	szt		
		1	szt	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
55 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - huśtawka wahadłowa "Single"	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.5	KNR 9-30 0101-01	Ustawienie na gruncie prefabrykowanych fundamentów latarni solarnych o objętości do 0,3 m3	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
57 d.5	KNR 9-30 0202-01 analogia	Montaż i ustawienie dwuramiennej latarni solarnej o wysokości słupa do 5 m - (np: Solarna latarnia LED SLC-1500RH 18,5W)	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
6		Zieleń			
58 d.6	KNR 2-21 0302-10 Rx1,3 analogia	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m - klon Globosum sadzonka 180-240 cm, obwód pnia 12-14 cm Współczynnik do R ze względu na wymiary wykupu (1,2x,1,2x1,5m)	szt.		
		21	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
59 d.6	KNR 2-21 0105-03 analogia	Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy do 0.30 m w celu przesadzenia	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
60 d.6	KNR 2-21 0701-03 analogia	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
61 d.6	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		1150,00	m2	1 150,00	
		- 194,88 < chodniki >	m2	-194,88	
		- 38,36 < schody >	m2	-38,36	
		- 342,48 < nawierzchnie bezpieczne >	m2	-342,48	
				RAZEM	574,28
62 d.6	KNR 2-21 0218-05 analogia	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na skarpach o nachyleniu do 1:2	m3		
		12,00	m3	12,00	
				RAZEM	12,00
63 d.6	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m2		
		574,28	m2	574,28	
				RAZEM	574,28
7		Plantowanie terenu			
64 d.7	KNNR 1 0503 -01 analogia	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m2		
		61,86	m2	61,86	
				RAZEM	61,86
65 d.7	KNNR 1 0303 -02 z.sz.2.2.	Przewóz gruntu taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III - grunt uprzednio odspoiony	m3		
		225,69 * 0,30 < koryto chodników i schodów >		67,71	
		342,48 * 0,30 < koryto pod nawierzchnie bezpieczne >		102,74	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
				170,45	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa Kz
1	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (C12/15)	m3	5,887	0,000	5,887	0,00	0,00	
2	Cement portlandzki CEM I 32,5 - luzem	t	5,097	0,000	5,097	0,00	0,00	
3	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III	m3	1,103	0,000	1,103	0,00	0,00	
4	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III	m3	0,075	0,000	0,075	0,00	0,00	
5	Drewno na stemple budowlane okrągłe, iglaste, korowane	m3	0,035	0,000	0,035	0,00	0,00	
6	Drut stalowy okrągły miękki, o średnicy 0,5-0,8 mm	kg	2,160	0,000	2,160	0,00	0,00	
7	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	kg	3,538	0,000	3,538	0,00	0,00	
8	Łaty i listwy iglaste, nasyczone kl. II	m3	0,320	0,000	0,320	0,00	0,00	
9	opłata za składowanie i utylizację odpadów	m3	106,190	0,000	106,190	0,00	0,00	Bez Kz
10	Piasek	m3	70,006	0,000	70,006	0,00	0,00	
11	Słupki drewn. igl. fi 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,024	0,000	0,024	0,00	0,00	
12	tablica informacyjna - zewnętrzna	szt	2,000	0,000	2,000	0,00	0,00	
13	woda	m3	33,456	0,000	33,456	0,00	0,00	Bez Kz
14	materiały pomocnicze	zł		0,000	0,000		0,00	Bez Kz
15	Kostka brukowa 8 cm HOLLAND szara (50 szt/m2) IBF	m2	216,142	0,000	216,142	0,00	0,00	
16	balustrady i pochwyt stalowe	m	48,540	0,000	48,540	0,00	0,00	
17	Zaprawa cementowa M 12	m3	0,097	0,000	0,097	0,00	0,00	
18	Elektrody stalowe otulone do spawania stali niskowęglowych i stali niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości, o średnicy 4 mm	100 szt.	0,971	0,000	0,971	0,00	0,00	
19	Kosz na śmieci - parkowy - Wymiary przykładowe : Wysokość: 90cm, Szerokość: 37cm, Długość: 48cm, Pojemność: 35L	szt	6,000	0,000	6,000	0,00	0,00	
20	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	5,943	0,000	5,943	0,00	0,00	
21	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (C12/15)	m3	25,210	0,000	25,210	0,00	0,00	
22	Obrzeże trawnikowe betonowe 100x30x8 cm - szare	m	152,164	0,000	152,164	0,00	0,00	
23	łtuczeń kamienny sortowany 0-31,5	t	49,447	0,000	49,447	0,00	0,00	
24	kostka brukowa betonowa 25x25 gr. 8 cm, kolorowa	m2	22,909	0,000	22,909	0,00	0,00	
25	palisada betonowe 12x18x60 cm	szt	422,070	0,000	422,070	0,00	0,00	
26	Ławki parkowe - obudowa drewniana siedzeniowa z oparciem dwustronnym	szt	4,000	0,000	4,000	0,00	0,00	
27	Ławki parkowe - obudowa drewniana siedzeniowa - siedzisko z oparciem jednostronnym	szt	4,000	0,000	4,000	0,00	0,00	
28	piaskownica kwadratowa	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa Kz
29	ZESTAW SPRAWNOŚCIOWY LINOWY „ACROBAT 19”	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00	
30	Zestaw - zjeżdżalnia na skarpę	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00	
31	ławka równoważna "Anakonda"	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00	
32	zestaw zabawowy klasyczny	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00	
33	huśtawka wahadłowa "Single"	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00	
34	prefabrykowany fundament latarni o obj. do 0,3 m3	szt.	10,000	0,000	10,000	0,00	0,00	
35	Solarna latarnia LED SLC-1500RH 18,5W	kpl.	10,000	0,000	10,000	0,00	0,00	
36	nasiona traw	kg	11,486	0,000	11,486	0,00	0,00	
37	azofoska	t	0,057	0,000	0,057	0,00	0,00	
38	Sztuczna trawa wys. 24 mm + podkład 45 mm dla HIC do 2,1 m	m2	83,930	0,000	83,930	0,00	0,00	
39	Kliniec frakcja 12-31,5	t	16,301	0,000	16,301	0,00	0,00	
40	piasek o wielkości ziaren 0,2-2mm (przesiewany, myty, sortowany, przebadany pod kątem zawartości substancji szkodliwych, z atestem PZH)	m3	99,401	0,000	99,401	0,00	0,00	
41	krawężnika z tworzyw sztucznych o wymiarach dł. 1000mm, szer. 50mm oraz wysokość 250mm.	szt.	148,920	0,000	148,920	0,00	0,00	
42	drzewa liściaste form naturalnych - klon Globosum sadzonka 180-240 cm, obwód pnia 12-14 cm	szt.	22,050	0,000	22,050	0,00	0,00	
43	Tłuczeń sortowany 31,5 - 63 mm	t	24,486	0,000	24,486	0,00	0,00	
44	Zestaw „KOSMOS”	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00	
RAZEM							0,00	

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Kop.j-nacz.kołowa 0.40m3 (1)	m-g	3,147	0,00	0,00
2	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	1,965	0,00	0,00
3	samochód do przewozu betonu	m-g	0,638	0,00	0,00
4	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	33,621	0,00	0,00
5	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	9,687	0,00	0,00
6	Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	15,485	0,00	0,00
7	Wibrator powierz.elek	m-g	30,333	0,00	0,00
8	piła do cięcia kostki	m-g	5,272	0,00	0,00
9	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	51,156	0,00	0,00
10	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	30,095	0,00	0,00
11	Walec wibracyjny ciągniony jednoosiowy 0,6 t	m-g	3,102	0,00	0,00
12	podnośnik montażowy do 12 m	m-g	6,800	0,00	0,00
13	żuraw samochodowy	m-g	15,300	0,00	0,00
14	sprzęt pomocniczy	zł			0,00
15	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1,310	0,00	0,00
16	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	2,118	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Obmiar	2
1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	2
2 Chodniki	3
3 Schody	4
4 NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA (sztuczna trawa, piasek)	7
5 Dostawa i montaż wyposażenia	8
6 Zieleni	10
7 Plantowanie terenu	10
Zestawienie materiałów	11
Zestawienie sprzętu	12
Spis treści	13