

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
	Kosztorys	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO SKATEPARKU W PARKU MIEJSKIM W OSTROŁĘCE		
1	Grupa	PRACE ZIEMNE		
1.1	Element	Przygotowanie terenu budowy		
1.1.1	KNR 201/121/2 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 ST-01.00.00		
	Obliczenie:			
		85,1*80,43-48,57*55,49*0,5	5 497,018350	
		RAZEM:	5 497,018350	m2
				5 497,02
1.2	Element	Przygotowanie podłoża gruntowego, wymiana gruntu		
1.2.1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:			
		37,85*47,32	1 791,062000	
		(30,82+6,76+51,14+16,34+16,84)*4,25	518,075000	
		274,85	274,850000	
		RAZEM:	2 583,987000	m2
				2 583,99
1.2.2	KNR 201/228/1 analogia	Przesuwanie hałd humusu spycharkami ST-02.00.		
	Obliczenie:			
		37,85*47,32*0,15	268,659300	
		(30,82+6,76+51,14+16,34+16,84)*4,25*0,15	77,711250	
		274,85*0,15	41,227500	
		RAZEM:	387,598050	m3
				387,60
1.2.3	KNR 231/401/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe w gruncie kat.I-II - dodatkowy nakład na profilowanie krawędzi wykopu ST-02.00.		
	Obliczenie:			
	Wokół skateparku	35,50+28,42+7,31+6,08+16,31+11,21+11,16	115,990000	
	Przy chodnikach	5,69+8,05+8,17+6,93+37,07+21,58+17,33+47,07	151,890000	
		RAZEM:	267,880000	m
				267,88
1.2.4	KNR 2-31 0101-05 0101-060101-06	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości chodników w gruncie kat. I-II głębokości 50 cm ST-02.00.		
	Obliczenie:			
	Chodniki	1,5*((5,69+6,93)/2)+1,5*((8,05+8,17)/2)	21,630000	
		274,85	274,850000	
		RAZEM:	296,480000	m2
				296,48
1.2.5	KNR 4-01 0108-01 0108-04 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II R = 0,500 M = 0,500 S = 0,500 ST-02.00.00		
	Obliczenie:			
		37,85*47,32*0,15	268,659300	
		(30,82+6,76+51,14+16,34+16,84)*4,25*0,15	77,711250	
		274,85*0,15	41,227500	
		RAZEM:	387,598050	m3
				387,60

1.2.6	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie ziemi ST-02.00.00		m3	387,60
	Obliczenie:				
		37,85*47,32*0,15	268,659300		
		(30,82+6,76+51,14+16,34+16,84)*4,25*0,15	77,711250		
		274,85*0,15	41,227500		
	RAZEM:		387,598050		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
1.3	Element	Nasypy pod przeszkody żelbetowe		
1.3.1	KNR 223/503/7 analogia	Wykonanie nasypu w miejscu projektowanej przeszkody-kruszywo łamane o frakcji 31,5 - 63 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 ST-02.00.00		
	Obliczenie:			
		281,43*((0,05+1,28)/2)	187,150950	
		(78+74+32)*0,67	123,280000	
		104,74*0,4	41,896000	
		40,1*0,4	16,040000	
		40,07*0,8	32,056000	
		50,98*1,2	61,176000	
		10,57*1,2	12,684000	
		(74,25+61,11+28,58+33,11+47,33+68,42+81,33+71,21+86,32+71,11+74,32+47,94+53,21+64,33)*((0,05+1,35)/2)	603,799000	
	RAZEM:		1 078,081950	m3
1.3.2	KNR 231/1510/5 analogia	Transport wewnętrzny kruszywa łamanego pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym ST-02.00.00		1 078,08
	Obliczenie:			
		1078,08*1,7	1 832,736000	
	RAZEM:		1 832,736000	t
1.3.3	KNR 201/235/1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II ST-02.00.00		
	Obliczenie:			
		281,43*((0,05+1,28)/2)	187,150950	
		(78+74+32)*0,67	123,280000	
		104,74*0,4	41,896000	
		40,1*0,4	16,040000	
		40,07*0,8	32,056000	
		50,98*1,2	61,176000	
		10,57*1,2	12,684000	
		(74,25+61,11+28,58+33,11+47,33+68,42+81,33+71,21+86,32+71,11+74,32+47,94+53,21+64,33)*((0,05+1,35)/2)	603,799000	
	RAZEM:		1 078,081950	m3
1.3.4	KNR 231/103/1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II ST-02.00.00		1 078,08
	Obliczenie:			
		281,43	281,430000	m2
				1 574,46

		78+74+32	184,000000		
		104,74	104,740000		
		40,1	40,100000		
		40,07	40,070000		
		50,98	50,980000		
		10,57	10,570000		
		74,25+61,11+28,58+33,11+47,33+68,42+ 81,33+71,21+86,32+71,11+74,32+47,94 +53,21+64,33	862,570000		
		RAZEM:	1 574,460000		
1.4	Element	Warstwy podbudów			
1.4.1	KNR 2-23 0110-01 0110- 02 0110-02 analogia	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm po zagęszczeniu-kruszywo łamane o frakcji 31,5 - 63 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 ST-04.00.00			
	Obliczenie:				
		281,43	281,430000		
		78+74+32	184,000000		
		104,74	104,740000		
		40,1	40,100000		
		40,07	40,070000		
		50,98	50,980000		
		10,57	10,570000		
		74,25+61,11+28,58+33,11+47,33+68,42+ 81,33+71,21+86,32+71,11+74,32+47,94 +53,21+64,33	862,570000		
		RAZEM:	1 574,460000	m2	1 574,46

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
1.4.2	KNR 2-23 0110-01 0110- 02 0110-02 analogia	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa pośrednia o grubości 15 cm po zagęszczeniu- kruszywo łamane o frakcji 0 - 31,5 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 ST-04.00.00		
	Obliczenie:			
		281,43	281,430000	
		78+74+32	184,000000	
		104,74	104,740000	
		40,1	40,100000	
		40,07	40,070000	
		50,98	50,980000	
		10,57	10,570000	
		74,25+61,11+28,58+33,11+47,33+68,42+ 81,33+71,21+86,32+71,11+74,32+47,94 +53,21+64,33	862,570000	
		RAZEM:	1 574,460000	m2 1 574,46
1.4.3	KNR 2-31 0105-07 0105-080105- 08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu ST-05.00.00		
	Obliczenie:			
				m2 1 574,46

strona nr: 5

		281,43	281,430000			
		78+74+32	184,000000			
		104,74	104,740000			
		40,1	40,100000			
		40,07	40,070000			
		50,98	50,980000			
		10,57	10,570000			
		74,25+61,11+28,58+33,11+47,33+68,42+ 81,33+71,21+86,32+71,11+74,32+47,94 +53,21+64,33	862,570000			
		RAZEM:	1 574,460000			
2	Grupa	PRACE ŻELBETOWE I BETONOWE				
2.1	Element	Mury oporowe prefabrykowane i monolityczne				
2.1.1	KNR 2-31 0105-05 0105-060105- 06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu ST-05.00.00				
	Obliczenie:					
		$(7,26+3,27+8,51+2,91+4,03)*(1,5+0,5)$	51,960000			
		$(4,4+4,23+8,72+1,89+6,58)*(1,8+0,5)$	59,386000			
		$(4,04+2,82+3,15)*2,1$	21,021000			
		$(4,00+8,72+9,56+9,72)*(1,5+0,5)$	64,000000			
		$(8,25+5,87+2,88+9,56)*(1,8+0,5)$	61,088000			
		$(9,31+8,11+2,15)*(1,5)$	29,355000			
		$(7,33+2,84+8,10)*(1,8)$	32,886000			
		RAZEM:	319,696000	m2	319,70	
2.1.2	KNR 202/1101/1	Podkłady z chudego betonu gr. 10 cm ST-03.00.00				
	Obliczenie:					
		$((7,26+3,27+8,51+2,91+4,03)+(4,4+4,23+8,72+1,89+6,58)+(4,04+2,82+3,15))*1,2*0,1$	7,417200			
		$((4,00+8,72+9,56+9,72)+(8,25+5,87+2,88+9,56)+(9,31+8,11+2,15))*1,2*0,1$	9,375600			
		$(7,33+2,84+8,10)*1,2*0,1$	2,192400			
		$(2,00+5,16+4,50+2,00)*1,2*0,1$	1,639200			
		RAZEM:	20,624400	m3	20,62	
2.1.3	KNR 202/238/1	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C35/45 ST-03.01.00				
	Obliczenie:					
		$((7,26+3,27+8,51+2,91+4,03)+(4,4+4,23+8,72+1,89+6,58)+(4,04+2,82+3,15))*1,2*0,25$	18,543000			
		$((4,00+8,72+9,56+9,72)+(8,25+5,87+2,88+9,56)+(9,31+8,11+2,15))*1,2*0,25$	23,439000			
		$(7,33+2,84+8,10)*1,2*0,25$	5,481000			
		$(2,00+5,16+4,50+2,00)*1,2*0,25$	4,098000			
		RAZEM:	51,561000	m3	51,56	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
----	----------	------------	----	--------

2.1.4	KNR 202/239/2	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 15 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C35/45 ST-03.01.00		
	Obliczenie:			
		(7,26+3,27+8,51+2,91+4,03)*1,5*0,15	5,845500	
		(4,4+4,23+8,72+1,89+6,58)*1,8*0,15	6,971400	
		(4,04+2,82+3,15)*2,1*0,15	3,153150	
		(4,00+8,72+9,56+9,72)*1,5*0,15	7,200000	
		(8,25+5,87+2,88+9,56)*1,8*0,15	7,171200	
		(9,31+8,11+2,15)*1,5*0,15	4,403250	
		(7,33+2,84+8,10)*1,8*0,15	4,932900	
		(2,00+5,16+4,50+2,00)*2,1*0,15	4,302900	
		RAZEM:	43,980300	m3 43,98
2.2	Element	Grindboxy		
2.2.1	KNR 2-31 0105-05 0105-060105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu ST-05.00.00		
	Obliczenie:			
		(6,57*0,52+5,29*0,52+2,40*0,55+5,50*0,9)*115%	14,302780	
		RAZEM:	14,302780	m2 14,30
2.2.2	KNR 202/1101/1	Podkłady z chudego betonu gr. 10 cm ST-03.00.00		
	Obliczenie:			
		(6,57*0,52+5,29*0,52+2,40*0,55+5,50*0,9)*0,1	1,243720	
		RAZEM:	1,243720	m3 1,24
2.2.3	KNR 202/239/2	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 15 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C35/45 ST-03.01.00		
	Obliczenie:			
		(6,57*0,52+5,29*0,52+2,40*0,55+5,50*0,9)*0,6	7,462320	
		RAZEM:	7,462320	m3 7,46
2.3	Element	Schody żelbetowe		
2.3.1	KNR 202/218/2 (2)	Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8 cm, beton podawany pompą ST-03.01.00		
	Obliczenie:			
		3,25*3,01	9,782500	
		RAZEM:	9,782500	m2 9,78
2.3.2	KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą ST-03.01.00		
	Obliczenie:			
		3,25*3,01	9,782500	
		RAZEM:	9,782500	m2 9,78
2.4	Element	Płyta żelbetowa na przeszkodach zbrojona siatką stalową - rampy i powierzchnie płaskie R = 1,5		
2.4.1	KNR 213/1007/5 (1)	Torkretowanie ścian betonowych i żelbetowych, ściany pionowe o powierzchni wklęsłej lub wypukłej o wysokości do 4 m - grubość warstwy 10 mm - beton C35/45, hydrotechniczny W8, mrozoodporny F150, barwiony w masie R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000 ST-03.00.00		
	Obliczenie:			
		527,66	527,660000	
		RAZEM:	527,660000	m2 527,66

strona nr: 7

2.4.2	KNR 213/1007/3 (1)	Torkretowanie ścian betonowych i żelbetowych, ściany pionowe o powierzchni płaskiej o wysokości do 4`m/m2 za każde dalsze 10`mm - beton C35/45, hydrotechniczny W8, mrozoodporny F150, barwiony w masie R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000 ST-03.00.00				
			Obliczenie:			
				527,66		527,660000
			RAZEM:			527,660000
			m2	527,66		
2.4.3	KNR 213/1007/5 (1)	Torkretowanie ścian betonowych i żelbetowych, ściany pionowe o powierzchni wklęsłej lub wypukłej o wysokości do 4`m - grubość warstwy 10`mm - beton C35/45, hydrotechniczny W8, mrozoodporny F150 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000 ST-03.00.00				
			Obliczenie:			
				696,24		696,240000
			RAZEM:			696,240000
			m2	696,24		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	
2.4.4	KNR 213/1007/3 (1)	Torkretowanie ścian betonowych i żelbetowych, ściany pionowe o powierzchni płaskiej o wysokości do 4' m/m2 za każde dalsze 10' mm - beton C35/45, hydrotechniczny W8, mrozoodporny F150 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000 ST-03.00.00	m2	696,24	
		Obliczenie:			
		696,24			696,240000
		RAZEM:			696,240000
2.4.5	KNR 213/1007/5 (2)	Torkretowanie ścian betonowych i żelbetowych, ściany pionowe o powierzchni wklęsłej lub wypukłej o wysokości do 4'm - grubość warstwy 10' mm, transport materiałów za każde dalsze 500'm ponad 1' km R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000 ST-03.00.00	m2	1 223,90	
		Obliczenie:			
		527,66			527,660000
		696,24			696,240000
		RAZEM:	1 223,900000		
2.4.6	KNR 213/1007/3 (2)	Torkretowanie ścian betonowych i żelbetowych, ściany pionowe o powierzchni płaskiej o wysokości do 4' m/m2 za każde dalsze 10' mm, transport materiałów za każde dalsze 500' m ponad 1' km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 ST-03.00.00	m2	1 223,90	
		Obliczenie:			
		527,66			527,660000
		696,24			696,240000
		RAZEM:	1 223,900000		
2.4.7	KNNRW 3/808/3 analogia	Szlifowanie powierzchni betonowych konstrukcji bezpośrednio po rozebraniu deskowań w celu usunięcia wystających nierówności R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000 ST-03.00.00	m2	1 223,90	
		Obliczenie:			
		527,66			527,660000
		696,24			696,240000
		RAZEM:	1 223,900000		
2.5	Element	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych, ułożenie kształtowników stalowych T i C, rur ocynkowanych			
2.5.1	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14' mm ST-03.01.00	t	79,55	
		Obliczenie:			
		527,66*0,065			34,297900
		696,24*0,065			45,255600
		RAZEM:	79,553500		
2.5.2	KNR 202/290/1 analogia	Przygotowanie i montaż kształtowników stalowych T i C, rury ocynkowane ST-08.00.00.	t	0,83	
		Obliczenie:			

		(0,76+0,5+0,47)*2*7*6,39/1000	0,154766		
		(1,2+5,69+1,02)*2*6,39/1000	0,101090		
		(1,98+2,35+0,69+2,98)*2*6,39/1000	0,102240		
		(0,51+0,51+5,3+5,3)*2*6,39/1000	0,148504		
		(2,03+2,7+2,03)*6,39/1000	0,043196		
		(7,5+7,5+7,8+2,43+2,43)*6,39/1000	0,176747		
		(6,31+1,5)*6,39/1000	0,049906		
		8,52*6,39/1000	0,054443		
		RAZEM:	0,830892		
3	Grupa	PZT			
3.1	Grupa	Poręcze, barierki ochronne			
3.1.1	Element	Poręcze			
3.1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż: poręcz opadająca długa ST-08.00.00.			
	Obliczenie:				
		6,09*2+5,94*2	24,060000		
		RAZEM:	24,060000	m	24,06
3.1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż: poręcz opadająca krótka ST-08.00.00.			
	Obliczenie:				
		4,01	4,010000		
		RAZEM:	4,010000	m	4,01
3.1.1.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż: poręcz prosta długa ST-08.00.00.			
	Obliczenie:				
		6	6,000000		
		RAZEM:	6,000000	m	6,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
3.1.2	Element	Barierki ochronne		
3.1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż: barierki ochronne ST-08.00.00.		
	Obliczenie:			
		1,05+1,05+9,36	11,460000	
		1,85+5,94+4,78+1,85	14,420000	
		2,40+7+2,7+0,55	12,650000	
		RAZEM:	38,530000	m 38,53
3.2	Element	Mała architektura - ławki, kosze		
3.2.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż ławek parkowych ST-08.00.00.	szt.	1,00
3.2.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż ławek parkowych wolnostojących ST-08.00.00.	szt.	3,00
3.2.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż ławek parkowych nakładanych na mury oporowe ST-08.00.00.	szt.	13,00
3.3	Element	Zieleń		

3.3.1	KNR 2-01 0510-01 0510-02 0510-02 analogia	Humusowanie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm - humus z odzysku R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 ST-02.00.00		
	Obliczenie:			
		281,43*((0,05+1,28)/2)*0,5	93,575475	
		(78+74+32)*0,67*0,5	61,640000	
		104,74*0,4*0,5	20,948000	
		40,1*0,4*0,5	8,020000	
		40,07*0,8*0,5	16,028000	
		50,98*1,2*0,5	30,588000	
		10,57*1,2*0,5	6,342000	
		(74,25+61,11+28,58+33,11+47,33+68,42+81,33+71,21+86,32+71,11+74,32+47,94+53,21+64,33)*((0,05+1,35)/2)*0,5	301,899500	
		RAZEM:	539,040975	
			m2	539,04
3.3.2	KNR 221/402/4	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach i bezpośrednio wokół skateparku, z nawożeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 ST-02.00.00		
	Obliczenie:			
		281,43*((0,05+1,28)/2)*0,5	93,575475	
		(78+74+32)*0,67*0,5	61,640000	
		104,74*0,4*0,5	20,948000	
		40,1*0,4*0,5	8,020000	
		40,07*0,8*0,5	16,028000	
		50,98*1,2*0,5	30,588000	
		10,57*1,2*0,5	6,342000	
		(74,25+61,11+28,58+33,11+47,33+68,42+81,33+71,21+86,32+71,11+74,32+47,94+53,21+64,33)*((0,05+1,35)/2)*0,5	301,899500	
		RAZEM:	539,040975	
			m2	539,04
4	Element	PRACE PORZĄDKOWE		
4.1	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0' km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 ST-01.00.00	m3	6,00
4.2	KNR 4-01 0108-09 0108-10 0108-10	Wywiezienie odpadów samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km ST-01.00.00	m3	6,00
4.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację odpadów ST-01.00.00	m3	6,00