

## **Przedmiar robót**

### **Przebudowa boiska sportowego na obiekcie Zespołu Szkłno - Przedszkolnego w Podolszu**

Data: 2017-12-29

Budowa: Dz. nr 106/5, 106/4, 106/3, 135, 136 obr. 0006 Podolsze, Jedn. ew. 121309\_5 Zator- obr. wiejski

Kody CPV: 45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Obiekt: Boisko sportowe

Zamawiający: Gmina Zator. Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 32-640 Zator

Jednostka opracowująca kosztorys: Firma Projektowa KONSPRO Dariusz Obstarczyk, ul. Ceglana 3, 32-640 Oświęcim

Kosztorys opracowali:

Janusz Guzdek, .....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
<b>1.1 D-00.00.00 WYCIĘCIE DRZEW</b>			
1 KNR 201/103/1 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-10-15-cm	22		szt
2 KNR 201/103/2 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-16-25-cm	6		szt
3 KNR 201/103/3 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-26-35-cm	5		szt
4 KNR 201/110/1 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2-km, dłużyce R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,0		m3
5 KNR 201/110/2 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2-km, karpina i gałęzie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	30,0		mp
6 KNR 201/110/4 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5-km odległości, dłużyce R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,0	8	m3
7 KNR 201/110/5 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5-km odległości, karpina i gałęzie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	30,0	8	mp
8 KNNR 1/104/10 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 10-15-cm	22		szt
9 KNNR 1/104/11 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25-cm	6		szt
10 KNNR 1/104/12 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35-cm	5		szt
11 KNNR 1/108/1 Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 10-15-cm	22		szt
12 KNNR 1/108/3 Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 26-35-cm	5		szt
13 KNNR 1/108/2 Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 16-25-cm	6		szt
14 KNNR 1/109/1 Nakłady dodatkowe za 1-km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2-km, średnica 10-15-cm	22	3	szt
15 KNNR 1/109/2 Nakłady dodatkowe za 1-km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2-km, średnica 16-25-cm	6	3	szt
16 KNNR 1/109/3 Nakłady dodatkowe za 1-km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2-km, średnica 26-35-cm	5	3	szt
17 KNR 201/111/4 Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu z wywiezieniem	400,0		m2
<b>1.2 D-02.01.01 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - roboty rozbiórkowe</b>			
18 Kalk. własna Demontaż bramek do piłki ręcznej wraz z fundamentami	2		szt
19 Kalk. własna Demontaż słupów do koszykówki 60x60 cm wraz z fundamentami	2		szt
20 Kalk. własna Demontaż wiaty przystankowej	1		szt
21 Kalk. własna Demontaż stelażu stalowego namiotu	1		szt
22 Kalk. własna Demontaż masztu z fundamentem	1		szt
23 Kalk. własna Rozebranie siedzeń ławek z listew drewnianych	5		szt
24 KNR 231/818/8 Rozebranie słupów piłkochwytyw	5		szt
25 CJ 11/2006/7 Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania, głębokość frezowania 7 cm	336,0		m2
26 KNR 401/349/2 Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej - słupki ławek (0,37*0,34*0,5)*2*5 = 0,63 0,6	0,6		m3
27 KNR 231/810/5 Rozebranie nawierzchni, z betonu, mechaniczne, grubość nawierzchni 12-cm (4,4*1,4)*5 = 30,80 30,8	30,8		m2
28 KNR 231/813/1 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30-cm na podsypce piaskowej 28,0*2+11,9*2 = 79,80 19,8+18,0 = 37,80 117,6	117,6		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
29 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu 117,6*0,06				= 7,06 = 0,00 7,1	7,1	m3
30 KNR 231/814/2 Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30·cm na podsypce piaskowej 61,3+59,5+1,6				= 122,40 122,4	122,4	m
31 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1·km (koszt składowania wg wyceny wykonawcy) 0,8+1,0+0,2+0,1+0,5+0,6+0,6+3,7+5,3+7,1+2,9				= 22,80 22,8	22,8	m3
32 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1·km				22,8	7	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<b>2 DRENAŻ POD PŁYTĄ BOISKA Z ODPROWADZENIEM DO KANALIZACJI OPADOWEJ</b>					
<b>2.1 D-02.01.01 ROBOTY ZIEMNE - KANALIZACJA</b>					
33 KNR 201/217/1 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii I-II - zdjęcie humusu					
2,0*17,0*0,2 = 6,80 6,8			6,8		m3
34 KNR 201/217/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie					
(0,55*17,0+(1,3*0,6*17,0)/2*2)*0,9 = 20,35 20,4			20,4		m3
35 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu III - 10%					
22,6*0,1 = 2,26 2,3			2,3		m3
36 KNR 201/217/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III - zasypanie 90% mechanicznie					
wykopy 22,6*0,9 = 20,34 - podsypki i obsypki -(2,0+4,3+1,1)*0,9 = -6,66 13,7			13,7		m3
37 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV					
			13,7		m3
38 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, kategoria gruntu I-III - 10%					
15,2*0,1 = 1,52 1,5			1,5		m3
39 KNR 201/212/1 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW - odwóz nadmiaru gruntu					
			7,4		m3
40 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5-t					
			7,4	10	m3
<b>2.2 D-03.02.01 KANALIZACJA</b>					
41 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm - piasek					
0,55*17,0 = 9,35 3,14*0,5*0,5 = 0,79 10,1			10,1		m2
42 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm					
			17,0		m
43 KNR 201/610/6 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 30 cm ponad rurę R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
0,55*0,46*17,0-(3,14*0,08*0,08*17,0) = 3,96 4,0			4,0		m3
44 KNNR 4/1417/1 (2) Studzienka systemowa z tworzywa sztucznego Fi-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym					
			1		szt
45 KNRW 218/421/2 ANALOGIA Wkładka "in situ" Fi 160 mm					
			1		szt
46 KNR 201/610/6 Obsypanie studzienki piaskiem gr. 30 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
2*3,14*0,5*1,2*0,3 = 1,13 1,1			1,1		m3
47 KNR 401/208/1 Wykonanie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 10-cm					
			1		szt
48 KNRW 218/527/1 Tuleja ochronna Fi 160 mm					
			1		szt
49 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-150-mm					
			17,0		m
<b>2.3 D-02.01.01 ROBOTY ZIEMNE - drenaż</b>					
50 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
(0,4*0,95)*44,5 = 16,91 (0,4*0,88)*201,0 = 70,75 87,7			87,7		m3
51 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5-t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
			87,7	8,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>2.4 D-03.03.01 DRENAŻ</b>						
52 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm - podsypka z żwirku filtracyjnego						
0,4*44,5				=	17,80	
0,4*201,0				=	80,40	
					98,2	
					98,2	m2
53 KNR 228/703/3 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·113·mm, rura drenarska z filtrem z włókna syntetycznego						
					44,5	m
54 KNR 228/703/2 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Fi·91·mm, rura drenarska z filtrem z włókna syntetycznego						
6,5+13,0+20,0+21,0+17,0+15,0+10,0+6,0+						
2,5+2,5+5,0+7,5+10,0+12,5+15,0+17,5+20,0				=	201,00	
				=	0,00	
				=	0,00	
					201,0	
					201,0	m
55 KNRW 218/421/1 ANALOGIA Trójniki siodłowe PVC Fi 91/113 mm						
					9	szt
56 KNRW 218/421/1 ANALOGIA Zaślepki PVC Fi 113 mm						
					1	szt
57 KNRW 218/421/1 ANALOGIA Zaślepki PVC Fi 91 mm						
					1	szt
58 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów, z przerzutem na odległość do 3·m, kategoria gruntu I-III - zasypianie wykopów żwirem płukany 32 mm dowiezionym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
(0,4*0,85)*44,5				=	15,13	
(0,4*0,7)*201,0				=	56,28	
					71,4	
					71,4	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>3 POBUDOWY</b>				
<b>3.1 D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>				
59 KNR 201/121/2				
Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		0,1194		ha
<b>3.2 D-04.01.01 POBUDOWY - korytowanie</b>				
60 KNR 201/125/4				
Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przewozem taczkami, humus z darnią				
884,0*0,1		=	88,40	
			88,4	
			88,4	m2
61 KNR 201/206/2				
Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III - korytowanie				
642,3*0,25		=	160,58	
325,7*0,39		=	127,02	
		=	0,00	
			287,6	
			287,6	m3
62 KNR 201/301/2				
Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu III - korytowanie				
225,8*0,1		=	22,58	
			22,6	
			22,6	m3
63 KNR 201/214/4 (3)				
Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15-t				
287,6+222,6		=	510,20	
			510,2	
			510,2	10 m3
<b>3.3 D-04.01.01 POBUDOWY - profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>				
64 KNR 231/103/4				
Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		968,0		m2
65 KNR 231/103/2				
Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		225,8		m2
<b>3.4 D-04.04.01 POBUDOWY - warstwy odsączające</b>				
66 KNR 231/104/5				
Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm - piasek gróboziarnisty		968,0		m2
67 KNR 231/104/6				
Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1-cm zagęszczenia		968,0	5	m2
<b>3.5 D-04.04.02 POBUDOWY - podbudowy z kruszywa łamanego</b>				
68 KNR 231/114/7				
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-31,5, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm				
boisko		968,0	=	968,00
opaski chodnikowe, chodnik		225,8	=	225,80
				1 193,8
			1 193,8	m2
69 KNR 231/114/8				
Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości		1 193,8	12	m2
70 KNR 231/204/5				
Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 7-cm - warstwa wyrównawcza kamienna 0-4 mm		968,0		m2
71 KNR 231/204/6				
Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy		968,0	-2	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>4 NAWIERZCHNIE</b>			
<b>4.1 D-05.01.00 NAWIERZCHNIE - nawierzchnia z poliuretanu</b>			
72 Kalk. własna Wykonanie nawierzchni syntetycznej metodą natryskową gr. 13 mm (10 mm warstwa czarna + 3 mm warstwa kolorowa z kompletem linii)+ warstwa elastyczna syntetyczna pod nawierzchnie gr. 40 mm	968,0		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>5 WYPOSAŻENIE</b>				
<b>5.1 D-05.02.00 WYPOSAŻENIE</b>				
73 KNR 223/308/3	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,50·m3, bet. B-20 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(1,0*1,0*1,0)*4$	$= \frac{4,00}{4,0}$		
		4,0		m3
74 KNR 223/308/1	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,15·m3, bet. B-20 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(0,4*0,4*0,9)*6$	$= \frac{0,86}{0,9}$		
		0,9		m3
75 KNR 223/310/6	Bramka do piłki ręcznej metalowa, 3,0x2,0 m, słupki prostokątne 80x80 mm, montowana w tulejach, wraz z osprzętem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
76 KNR 223/310/4	Stojaki do koszykówki o wysięgu L=1,6 m, wysięgnik stały z regulacją wysokości, wraz z osprzętem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
77 KNR 223/310/2	Słupki do siatkówki aluminiowe owalne 120x100 mm, z regulacją wysokości siatki i osprzętem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
78 KNR 223/309/2 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do siatkówki i tanisa ziemnego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
79 KNR 223/309/5 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
80 KNR 223/309/7 (1)	Osadzenie elementów stalowych, dekiel zabezpieczający powleczony poliuretanem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6		szt
<b>5.2 D-08.02.02 ŁAWKI, KOSZE NA ŚMIECI</b>				
81 Kalk. własna	Ławka	3		szt
82 Kalk. własna	Kosze na śmieci	2		szt



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<b>6 CHODNIKI, OPASKI CHODNIKOWE, OBRZEŻA</b>					
<b>6.1 D-08.02.01 OPASKI CHODNIKOWE</b>					
83 KNR 231/511/2 (1)					
Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara					
	46,0*1,84*2+22,0*0,92*2	=	209,76		
	16,0	=	16,00		
			225,8	225,8	m2
<b>6.2 D-08.03.01 OBRZEŻA BETONOWE</b>					
84 KNR 231/402/4					
Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem, bet. B-15					
	132,0*0,043	=	5,68		
	141,5*0,011	=	1,56		
	12,8*0,043	=	0,55		
			7,8	7,8	m3
85 KNR 231/407/3					
Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce żwirowej z wypełnieniem spoin piaskiem					
	22,0*2+44,0*2	=	132,00		
	26,0*2+46,0*2-2,5	=	141,50		
	6,8+6,0	=	12,80		
			286,3	286,3	m
<b>6.3 D-02.01.01 USUNIĘCIE POPIOŁU</b>					
86 KNR 225/408/6					
ANALOGIA Rozebranie nawierzchni z płyt pełnych o powierzchni ponad 3,0-m2 - zdjęcie przykrycia zbiornika					
	7,0*5,0	=	35,00		
			35,0	35,0	m2
87 KNR 225/408/4					
ANALOGIA Nawierzchni z płyt pełnych o powierzchni ponad 3,0-m2 - przykrycie zbiornika płytami z demontażu			35,0		m2
88 KNR 201/210/2 (2)					
Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1-km, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III, samochód 5-10-t - usunięcie popiołu ze zbiornika betonowego - 90% mechanicznie					
	60,0*0,9	=	54,00		
		=	0,00		
			54,0	54,0	m3
89 KNR 201/301/2					
Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1-km, kategoria gruntu III - 10%					
	60,0*0,1	=	6,00		
			6,0	6,0	m3
90 KNR 201/214/4 (2)					
Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t			60,0	18	m3
91 Kalk. własna	Dodatek za składowanie popiołu		60,0		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>7 PIŁKOCHWYTY</b>						
<b>7.1 D-07.02.01 PIŁKOCHWYTY</b>						
92 KNR 201/217/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III - 90% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
	(1,3*1,3*1,1)*32*0,9	=	53,54			
	(1,6*1,6*1,1)*14*0,9	=	35,48			
			89,0	89,0		m3
93 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu III - 10% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
	98,9*0,1	=	9,89			
			9,9	9,9		m3
94 KNR 201/312/10 Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2-m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III						
				4		szt
95 KNR 201/217/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III - zasypanie wykopów 70% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
wykopy	98,9*0,7	=	69,23			
- objętość stup fundamentowych	-14,3*0,7	=	-10,01			
			59,2	59,2		m3
96 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV						
				59,2		m3
97 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, kategoria gruntu I-III - 30% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
	84,6*0,3	=	25,38			
			25,4	25,4		m3
98 KNR 201/212/3 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW - odwóz nadmiaru gruntu						
				15,3		m3
99 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5-t						
				15,3	10	m3
100 KNR 202/203/1 (1) Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5-m3, transport betonu taczkami, japonkami - fundamenty słupów, bet. C16/20						
	(1,0*1,0*0,3+0,4*0,4*0,8)*14	=	5,99			
	(0,7*0,7*0,3+0,4*0,4*0,8)*32	=	8,80			
	(0,5*0,5*1,0)*4	=	1,00			
	-(0,13*0,13*0,7)*46	=	-0,54			
			15,3	15,3		m3
101 KNR 202/290/1 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm						
	30,0/1000	=	0,03			
			0,03	0,03		t
102 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 10-12-mm						
	(645,59+1414,78)/1000	=	2,06			
			2,06	2,06		t
103 KNR 231/702/3 ANALOGIA Osadzenie w stopach fundamentowych słupów stalowych 80x60x3,0, L=4750 mm, ciężar słupa 34,44 kg						
				32		szt
104 KNR 231/702/3 ANALOGIA Osadzenie w stopach fundamentowych słupów stalowych 120x80x6,0, L=6750 mm, ciężar słupa 119,54 kg						
				14		szt
105 KNR 231/702/2 ANALOGIA Osadzenie w stopach fundamentowych słupków stalowych futek 80x50x5,0, L=2870 mm, ciężar słupa 33,81 kg						
				4		szt
106 KNR 728/105/2 ANALOGIA Zalanie otworów w stopach fundamentowych betonem drobnoziarnistym B-25						
				46		otwór
107 KNR 205/208/3 Konstrukcje podparć zawieszień i osłon, masa do 20-kg - tężniki i zastrzały ogrodzenia						
tężnik naroża ogrodzenia 80x80x5 mm, L=2920 mm, ciężar 34,34 kg - 9 szt	(34,34*9)/1000	=	0,31			
zastrzał ogrodzenia 80x80x5 mm, L=3500 mm, ciężar 41,23 kg - 6 szt	(41,23*6)/1000	=	0,25			
tężnik naroża ogrodzenia (w tym tężnik nad furką i bramą) 80x80x3 mm, L=2940 mm, ciężar 21,32 kg - 17 szt	(21,32*17)/1000	=	0,36			
zastrzał ogrodzenia 80x80x3 mm, L=3323 mm, ciężar 17,84 kg - 10 szt	(17,84*10)/1000	=	0,18			
			1,10	1,10		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
108 KNR 205/208/3 Konstrukcje podparć zawieszonych i osłon, masa do 20-kg - wspornik mocowania siatki + kapturek 120x80x5 mm, 80x60x5 mm + przelotka na ninkę stalową	41,78/1000 = 0,04 0,04	0,04		t
109 KNR 225/307/2 ANALOGIA Zamocowanie siatki plecionej powlekanej (24,0+16,0)*6,0 = 240,00 (44,0+24,0+28,0)*4,0 = 384,00 -2,0*2,5-1,0*2,0-0,7*2,0*2 = -9,80 614,2		614,2		m2
110 KNNR 7/904/3 (3) Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji różnych, elementy stalowe ogrodzenia, farby chlorokauczukowe (1102,08+1673,56+135,24+1,1+0,04)/1000 = 2,91 2,91		2,91		t
111 KNR 202/1802/4 ANALOGIA Zamocowanie paneli systemowych h=2000 mm, l=800 mm Zn + RAL 6005 - 2 szt 0,8*2 = 1,6 1,6		1,6		m
112 KNR 202/1808/4 ANALOGIA Montaż bramy dwuskrzydłowej systemowej h=2000, l=2500 mm Zn + RAL 6005		1		kpl
113 KNR 202/1808/2 ANALOGIA Montaż furtki systemowej h=2000, l=1000 mm Zn + RAL 6005		1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<b>8 PRZESADZENIA ZIELENI I HUMUSOWANIE</b>					
<b>8.1 D-04.01.00 ZDJĘCIE I ROZŚCIELENIE HUMUSU</b>					
114 KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15-cm - 90% mechanicznie				
	$(968,0+225,8)*0,9$		=	1 074,42	
	$-(294+30,8)*0,9$		=	-292,32	
			=	0,00	
				782,1	
			782,1		m2
115 KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5-cm grubości				
			782,1		m2
116 KNR 201/125/4	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przewozem taczkami, humus z darnią - 10 %				
	$869,0*0,1$		=	86,90	
				86,9	
			86,9		m2
117 KNR 201/125/8	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5-cm grubości, z przewozem taczkami, humus z darnią				
			86,9		m2
118 KNR 201/314/1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie, kategoria gruntu I-II				
	$869,0*0,2$		=	173,80	
				173,8	
			173,8		m3
119 KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
			156,4		m3
120 KNR 221/401/1	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
			600,0		m2
<b>8.2 D-09.02.01 PRZESADZENIA</b>					
121 KNR 221/105/5	Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy ponad 0,5-1,0-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
			20		szt
122 KNR 221/323/6 (1)	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim grunt kategorii III, z zaprawą dołów, średnica i głębokość dołów 1,0/0,7-m, ziemia urodzajna - przesadzenie żywotnika zachodniego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
			20		szt

## Spis działów

Lp.	Nr CPV	Opis
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE
1.1		D-00.00.00 WYCIECIE DRZEW
1.2		D-02.01.01 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - roboty rozbiórkowe