

**45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
BUDOWA PRZYSZKOLNEGO PLACU REKREACYJNEGO W SĄSIEDZTWIE BUDYNKÓW SZKOŁY
PODSTAWOWEJ I GIMNAZJUM - GOLESZÓW, PARCELA NR 50/3**

Identyfikator kosztorysu: PRZYSZK.PLAC REKR. W GOLESZOWIE - NOWY

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2009-12-30 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu PRZYGOTOWANIE PLACU BUDOWY		
1.1	45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty rozbiórkowe i demontażowe		
1	KNR 2-31 806-1 B 01.01.00 Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce piaskowej ręcznie, wys.kostki 6 cm	m2	143,000
2	KNR 2-31 802-7 B 01.01.00 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm mechanicznie	m2	143,000
3	KNR 4-01 212-2 B 01.01.00 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.ponad 15 cm - rozbiórka murku oporowego 40,00*0,25*1,20 12,000	m3	12,000
4	KNR 4-01 108-9 B 01.01.00 Wywiezienie gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km + opłata za składowanie odpadów 143,00*0,21+12,00 42,030	m3	42,030
5	KNR 4-01 108-10 B 01.01.00 Wywiezienie gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi - następne 5 km [S=5]	m3	42,030
1.2	45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty ziemne		
6	KNNR 1 112-2 D 01.01.00 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych koryta pod nawierzchnie placów +obsługa geodezyjna 2206,00/10000 0,221	ha	0,221
7	KNR 2-01 228-3 B 03.01.00 Wykopy wykonywane spycharkami 55 kW (75 KM), kat.gruntu IV (0,5*2206,00*0,60*0,3)*0,9 178,686	m3	178,686
8	KNR 2-01 229-3 B 03.01.00 Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m, kat.gruntu IV - nakłady podstawowe	m3	178,686

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
9	KNR 2-01 229-6 B 03.01.00 Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych - nakłady dodatkowe - za rozpoczęte 10 m odległości przemieszczenia do nakładów podstawowych należy dodać nakłady dodatkowe w przedziałach ponad 10 do 30 m, kat.gruntu IV	m3	178,686
10	KNR 2-01 301-3 B 03.01.00 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu IV (0,5*2206,00*0,60*0,3)*0,1	m3	19,854
11	KNR 2-01 214-4 B 03.01.00 Nakłady uzupełniające - przewóz samochodami samowyladowczymi - za dalsze 5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [RMS=10]	m3	19,854
12	KNR 2-01 230-2 B 03.01.00 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu IV (178,686+19,854)*0,8	m3	158,832
13	KNR 2-01 320-2 B 03.01.00 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV (178,686+19,854)*0,2	m3	39,708
14	KNR 2-01 236-2 B 03.01.00 Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kat.III-IV 178,686+19,854	m3	198,540
15	KNR 2-31 101-1 D 01.02.00 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 20 cm, grunt kat.I-IV (3,14*15,00*15,00-3,14*3,00*3,00+3,00*9,60+3,00*(4,20+2,00+1,00+0,80+0,80+1,40+0,80+1,20)+2,00*(44,00+17,60+3,14*19,60*0,5+11,70+9,70+3,60*2+13,00+13,40+3,77)+0,70*2,10*13+1,50*3,60+0,50*3,00*3,00*2+0,5*1,20*1,20+0,5*1,0*1,00)*0,85	m2	918,556
16	KNR 2-31 101-5 D 01.02.00 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników ręcznie, głębokość 20 cm,grunt kat.I-II (3,14*15,00*15,00-3,14*3,00*3,00+3,00*9,60+3,00*(4,20+2,00+1,00+0,80+0,80+1,40+0,80+1,20)+2,00*(44,00+17,60+3,14*19,60*0,5+11,70+9,70+3,60*2+13,00+13,40+3,77)+0,70*2,10*13+1,50*3,60+0,50*3,00*3,00*2+0,5*1,20*1,20+0,5*1,0*1,00)*0,15	m2	162,098
17	KNR 2-01 211-6 B 03.01.00 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki przedsięwzięte o poj.chwytaka 0.40 m3, kat.gruntu IV (918,556+162,098)*0,20	m3	216,131
18	KNR 2-01 214-4 B 03.01.00 Nakłady uzupełniające - przewóz samochodami samowyladowczymi - za dalsze 5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [RMS=10]	m3	216,131

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1.3 45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego Korpus drogowy - podbudowy placu rekreacyjnego i chodników			
19	KNR 2-31 114-1 D 03.01.00 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna o gr.20 cm po zagęszczeniu 3,14*15,0*15,0*0,25	m2	176,625
20	KNR 2-31 114-2 D 03.01.00 Podbudowy z kruszyw naturalnych, dalsze 30 cm gr.warstwy dolnej pow.20 cm po zagęszczeniu [RMS=30]	m2	176,625
21	KNR 2-31 104-5 D 02.01.00 Warstwy odsączające w korycie lub na całej szer.drogi, zagęszczenie mechaniczne, gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka 3,14*15,00*15,00-3,14*3,00*3,00 678,240 3,00*9,60+3,00*(4,20+2,00+1,00+0,80+0,80+1,40+0,80+1,20) 65,400 2,00*(44,00+17,60+3,14*19,60*0,5+11,70+9,70+3,60*2+13,00+13,40+3,77) 302,284 0,70*2,10*13 19,110 1,50*3,60 5,400 0,50*3,00*3,00*2+0,5*1,20*1,20+0,5*1,0*1,00 10,220	m2	1 080,654
22	KNR 2-31 104-6 D 02.01.00 Warstwy odsączające w korycie lub na całej szer.drogi, zagęszczenie mechaniczne, dalsze 5 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.10 cm - pospółka [RMS=5]	m2	1 080,654
23	KNR 2-31 114-7 D 03.01.00 Podbudowy z kruszyw łamanych, górna warstwa o gr.8 cm po zagęszczeniu 3,14*15,00*15,00-3,14*3,00*3,00 678,240 3,00*9,60+3,00*(4,20+2,00+1,00+0,80+0,80+1,40+0,80+1,20) 65,400 2,00*(44,00+17,60+3,14*19,60*0,5+11,70+9,70+3,60*2+13,00+13,40+3,77) 302,284 0,70*2,10*13 19,110 1,50*3,60 5,400 0,50*3,00*3,00*2+0,5*1,20*1,20+0,5*1,0*1,00 10,220	m2	1 080,654
24	KNR 2-31 114-8 D 03.01.00 Podbudowy z kruszyw łamanych, dalsze 2 cm gr.warstwy górnej pow.8 cm po zagęszczeniu [RMS=2]	m2	1 080,654
1.4 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni Nawierzchnia placu rekreacyjnego i chodników			
25	KNR 2-31 501-2 D 04.01.00 Chodniki z klinkieru drogowego na płask o wym. 20x10x5,5 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 3,14*15,00*15,00-3,14*3,00*3,00 678,240 3,00*9,60+3,00*(4,20+2,00+1,00+0,80+0,80+1,40+0,80+1,20) 65,400 2,00*(44,00+17,60+3,14*19,60*0,5+11,70+9,70+3,60*2+13,00+13,40+3,77) 302,284 0,70*2,10*13 19,110 1,50*3,60 5,400 0,50*3,00*3,00*2+0,5*1,20*1,20+0,5*1,0*1,00 10,220	m2	1 080,654

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
26	KNR 2-31 402-3 B 02.02.00 Ławy betonowe zwykłe pod bruk klinkierowy po obwodzie posadzki (nawierzchni), beton B15 (obrzeża nawierzchni) 0,20*0,05*(3,14*15,00*2) 0,942 0,20*0,05*(9,60+4,20+2,00+1,00+0,80+0,80+1,40+0,80+1,20)*2 0,436 0,20*0,05*(44,00+17,60+3,14*19,60*0,5+11,70+9,70+3,60*2+13,00+13,40+3,77)*2 3,023 0,20*0,05*0,70*2*13 0,182 0,20*0,05*3,60*2 0,072 0,20*0,05*(3,00*2+1,20+1,00) 0,082	m3	4,737
27	KNR 2-02 290-1 B 03.02.00 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie 'pręt fi 8 mm' 0,000617*1,00*(3,14*15,00*2+(9,60+4,20+2,00+1,00+0,80+0,80+1,40+0,80+1,20)*2+(44,00+17,60+3,14*19,60*0,5+11,70+9,70+3,60*2+13,00+13,40+3,77)*2+0,70*2*13+3,60*2+3,00*2+1,20+ 0,292	t	0,292

1.5 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
Elementy małej architektury - ławki, kosze

28	KNR 2-21 1-8 [R=0,955] B 02.05.00 Dostawa i montaż - Ławka na podstawach metalowych, siedzisko i oparcie z listew drewnianych lakierowanych 5+7+6+15 33,000	szt.	33,000
29	KNR 2-02 1-10 B 02.05.00 Dostawa i montaż - Kosze na śmiecie 60l	szt.	10,000

2 SCHODY TERENOWE

2.1 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Roboty ziemne

30	KNR 2-01 205-2 B 03.01.00 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III 'schody S1' (0,60*2+0,20)*(0,60*2+2,70)*0,75*2*0,8 6,552 'schody S2' (0,60*2+0,20)*(0,60*2+2,70)*0,75*2*0,8 6,552 'schody S3' (0,60*2+0,20)*(0,60*2+2,35)*0,75*2*0,8 5,964 'schody S4' (0,60*2+0,20)*(0,60*2+1,50)*0,75*2*0,8 4,536	m3	23,604
31	KNR 2-01 301-3 B 03.01.00 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu IV 'schody S1' (0,60*2+0,20)*(0,60*2+2,70)*0,75*2*0,2 1,638 'schody S2' (0,60*2+0,20)*(0,60*2+2,70)*0,75*2*0,2 1,638 'schody S3' (0,60*2+0,20)*(0,60*2+2,35)*0,75*2*0,2 1,491 'schody S4' (0,60*2+0,20)*(0,60*2+1,50)*0,75*2*0,2 1,134	m3	5,901

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
32	KNR 2-01 214-4 B 03.01.00 Nakłady uzupełniające - przewóz samochodami samowyladowczymi - za dalsze 5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [RMS=10] 'schody S1' 0,20*2,70*0,75*2 0,810 'schody S2' 0,20*2,70*0,75*2 0,810 'schody S3' 0,20*2,35*0,75*2 0,705 'schody S4' 0,20*1,50*0,75*2 0,450	m3	2,775
33	KNR 2-01 230-2 B 03.01.00 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu IV (23,604+5,901-2,775)*0,8 21,384	m3	21,384
34	KNR 2-01 320-2 B 03.01.00 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV (23,604+5,901-2,775)*0,2 5,346	m3	5,346
35	KNR 2-01 236-2 B 03.01.00 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kat.III-IV 23,604+5,901-2,775 26,730	m3	26,730

2.2 45262300-4 Betonowanie

Konstrukcja betonowa

36	KNR 2-02 1101-7 B 02.02.00 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - pospółka 'schody S1' 0,20*2,40*3,00 1,440 'schody S2' 0,20*2,40*3,00 1,440 'schody S3' 0,20*2,00*3,00 1,200 'schody S4' 0,20*1,20*3,00 0,720	m3	4,800
37	KNR 2-02 218-1 B 02.02.00 Schody żelbetowe - stopnie żelbetonowe zewnętrzne na gotowym podłożu, beton B20 'schody S1' 3,00*0,40*0,30*6+0,25*0,25*3,00 2,348 'schody S2' 3,00*0,40*0,30*6+0,25*0,25*3,00 2,348 'schody S3' 3,00*0,40*0,30*5+0,25*0,25*3,00 1,988 'schody S4' 3,00*0,40*0,30*3+0,25*0,25*3,00 1,268	m3	7,952
38	KNR 2-02 207-1 B 02.02.00 Ściany żelbetowe gr.8 cm proste, wys.do 3 m, beton B15 - murek oporowy 'schody S1' 2,70*1,25*2 6,750 'schody S2' 2,70*1,25*2 6,750 'schody S3' 2,35*1,25*2 5,875 'schody S4' 1,50*1,25*2 3,750	m2	23,125
39	KNR 2-02 207-7 B 02.02.00 Ściany żelbetowe - dodatek za 12 cm różnicy gr.ścian, beton B15 - murek o całkowitej gr. 20 cm [RMS=12] 'schody S1' 2,70*0,25*2 1,350 'schody S2' 2,70*0,25*2 1,350 'schody S3' 2,35*0,25*2 1,175 'schody S4' 1,50*0,25*2 0,750	m2	4,625

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
40	KNR 2-02 207-7 B 02.02.00 Ściany żelbetowe - dodatek za 17 cm różnicy gr.ścian, beton B15 - murek o całkowitej gr. 25 cm [RMS=17] 'schody S1' 2,70*1,00*2 5,400 'schody S2' 2,70*1,00*2 5,400 'schody S3' 2,35*1,00*2 4,700 'schody S4' 1,50*1,00*2 3,000	m2	18,500
41	KNR 2-02 290-1 B 03.02.00 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie 0,000222*450,4 0,100	t	0,100
42	KNR 2-02 290-2 B 03.02.00 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane 0,000395*799,0 0,316 0,000888*84,0 0,075 0,001210*144,8 0,175	t	0,566

2.3 45320000-6 Roboty izolacyjne Izolacja przeciwilgociowa

43	KNR 2-02 603-7 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 'schody S1' (0,20+2,70)*2*1,00*2 11,600 'schody S2' (0,20+2,70)*2*1,00*2 11,600 'schody S3' (0,20+2,35)*2*1,00*2 10,200 'schody S4' (0,20+1,50)*2*1,50*2 10,200	m2	43,600
44	KNR 2-02 603-8 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m2	43,600

2.4 45410000-4 Tynkowanie Tynki i okładziny

45	KNR 2-02 2101-1 B 02.04.00 Okładziny ścian i pilastrów z płyt piaskowca (płyty równocięte) grubości 1,5 cm 'schody S1' (2,70+0,20)*2*0,25*2+0,25*2,70*2 4,250 'schody S2' (2,70+0,20)*2*0,25*2+0,25*2,70*2 4,250 'schody S3' (2,35+0,20)*2*0,25*2+0,25*2,35*2 3,725 'schody S4' (1,50+0,20)*2*0,25*2+0,25*1,50*2 2,450	m2	14,675
----	--	----	--------

2.5 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian Posadzki i okładziny schodów

46	KNR 2-02 2112-2 B 04.04.00 Okładzina stopni schodowych - granit z nawierzchnią antypoślizgową - płyty o wym. 100x42x3 cm 'schody S1' 3*1,00*6 18,000 'schody S2' 3*1,00*6 18,000 'schody S3' 3*1,00*5 15,000 'schody S4' 3*1,00*3 9,000	m	60,000
----	---	---	--------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
47	KNR 2-02 2112-2 B 04.04.00 Okładzina podstopni schodowych - piaskowiec - płyty 100x9x2 cm	m	60,000
	'schody S1' 3*1,00*6	18,000	
	'schody S2' 3*1,00*6	18,000	
	'schody S3' 3*1,00*5	15,000	
	'schody S4' 3*1,00*3	9,000	

2.6 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych
Elementy ślusarsko-kowalskie

48	KNR 2-02 1209-1 B 05.04.00 Balustrady z pochwytami - balustrada murku oporowego - balustarda z rury fi 50 mm, stal nierdzewna	m	13,100
	'schody S1' 2,30*2	4,600	
	'schody S2' 2,30*2	4,600	
	'schody S3' 1,95*2	3,900	

3 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
MURKI OPOROWE

3.1 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Roboty ziemne

49	KNR 2-01 205-2 B 03.01.00 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III	m3	36,893
	'wykopy dla murka oporowego O1' $((0,60+0,20)*(28,00+0,60*2)*0,40+0,60*(28,00+0,60*2)*0,10)*0,8$	8,877	
	'wykopy dla murka oporowego O2'	28,016	
50	KNR 2-01 301-3 B 03.01.00 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu IV	m3	9,223
	'wykopy dla murka oporowego O1' $((0,60+0,20)*(28,00+0,60*2)*0,40+0,60*(28,00+0,60*2)*0,10)*0,2$	2,219	
	'wykopy dla murka oporowego O2'	7,004	
51	KNR 2-01 214-4 B 03.01.00 Nakłady uzupełniające - przewóz samochodami samowyladowczymi - za dalsze 5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [RMS=10]	m3	12,240
	36,893+9,223-27,101-6,775	12,240	
52	KNR 2-01 230-2 B 03.01.00 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu IV	m3	27,101
	'murek oporowy O1' $(0,60*(28,00+0,60*2)*0,40+0,60*(28,00+0,60*2)*0,10+0,60*0,20*0,40*2)*0,8$	7,085	
	'murek oporowy O2' $(0,60*(40,00+0,60*2)*1,00+0,25*0,60*1,00*2)*0,8$	20,016	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
53	KNR 2-01 320-2 B 03.01.00 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV 'murek oporowy O1' (0,60*(28,00+0,60*2)*0,40+0,60*(28,00+0,60*2)*0,10+0,60*0,20*0,40*2)*0,2 'murek oporowy O2' (0,60*(40,00+0,60*2)*1,00+0,25*0,60*1,00*2)*0,2	m3	6,775
54	KNR 2-01 236-2 B 03.01.00 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kat.III-IV 23,426+5,857	m3	29,283

3.2 45262300-4 Betonowanie Konstrukcja betonowa

55	KNR 2-02 207-1 B 02.02.00 Ściany żelbetowe gr.8 cm proste, wys.do 3 m, beton B15 - murek oporowy 'murek-O1' 28,00*0,90 'murek-O2' 5,00*(0,05+0,30)*0,5+5,00*(0,10+0,40)*0,5+5,00*(0,15+0,45)*0,5+5,00*(0,20+0,50)*0,5+5,00*(0,30+0,65)*0,5+5,00*(0,40+0,75)*0,5+5,00*(0,50+0,90)*0,5+5,00*(0,65+0,95)*0,5 'murek-O2' 5,00*8*1,00	m2	83,325
56	KNR 2-02 207-7 B 02.02.00 Ściany żelbetowe - dodatek za 12 cm różnicy gr.ścian, beton B15 - murek o całkowitej gr. 20 cm [RMS=12] 'murek-O1' 28,00*0,90 'murek-O2' 5,00*(0,05+0,30)*0,5+5,00*(0,10+0,40)*0,5+5,00*(0,15+0,45)*0,5+5,00*(0,20+0,50)*0,5+5,00*(0,30+0,65)*0,5+5,00*(0,40+0,75)*0,5+5,00*(0,50+0,90)*0,5+5,00*(0,65+0,95)*0,5	m2	43,325
57	KNR 2-02 207-7 B 02.02.00 Ściany żelbetowe - dodatek za 17 cm różnicy gr.ścian, beton B15 - murek o całkowitej gr. 25 cm [RMS=17] 'murek-O2' 5,00*8*1,00	m2	40,000
58	KNR 2-02 290-1 B 03.02.00 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie 0,000222*415,20	t	0,092
59	KNR 2-02 290-2 B 03.02.00 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane 0,000395*1170,0 0,000620*163,20 0,000888*403,60 0,00121*60,0 0,00158*60,0	t	1,089

3.3 45320000-6 Roboty izolacyjne Izolacja przeciwilgociowa

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
60	KNR 2-02 603-7 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	131,260
	'murek-O1' (28,00*2+0,20*2)*0,90 50,760		
	'murek-O2' (0,25*2+40,00*2)*1,00 80,500		
61	KNR 2-02 603-8 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m2	131,260
62	KNR 2-02 602-7 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	5,600
	'murek-O1' 0,20*28,00 5,600		
63	KNR 2-02 602-8 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m2	5,600

3.4 45410000-4 Tynkowanie Tynki i okładziny

64	KNR 2-02 2101-1 B 02.04.00 Okładziny ścian i pilastrów z płyt piaskowca (płyty równocięte) grubości 1,5 cm	m2	49,195
	'murek-O2' (5,00*(0,05+0,30)*0,5+5,00*(0,10+0,40)*0,5+5,00*(0,15+0,45)*0,5+5,00*(0,20+0,50)*0,5+5,00*(0,30+0,65)*0,5+5,00*(0,40+0,75)*0,5+5,00*(0,50+0,90)*0,5+5,00*(0,65+0,95)*0,5)*2 0,30*(5,00*8+0,25*7+1,40)	36,250 12,945	

3.5 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych Elementy ślusarsko-kowalskie

65	KNR 2-02 1209-1 B 05.04.00 Balustrady z pochwytym - balustrada murku oporowego - balustarda z rury fi 50 mm, stal nierdzewna	m	39,000
	40,00-0,50*2 39,000		

4 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe FONTANNA

4.1 45262300-4 Betonowanie Konstrukcja betonowa

66	KNR 2-02 1101-1 B 02.02.00 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - warstwa chudego betonu B10	m3	3,215
	3,14*3,20*3,20*0,10 3,215		
67	KNR 2-02 205-1 B 02.02.00 Płyty fundamentowe, beton B25 - niecka fontanny	m3	5,652
	3,14*3,00*3,00*0,20 5,652		
68	KNR 2-02 207-5 B 02.02.00 Ściany żelbetowe gr.12 cm łukowe, beton B25	m2	7,536
	3,14*6,00*0,40 7,536		
69	KNR 2-02 207-7 B 02.02.00 Ściany żelbetowe - dodatek za 8 cm różnicy gr.ścian, beton B25 [RMS=8]	m2	7,536

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
70	KNR 2-02 219-2 B 02.02.00 Gzysy o wysięgu do 50 cm, beton B25 - górna krawędź fontanny 0,45*3,14*6,25*0,20	m3	1,766
			1,766
71	KNR 2-02 290-1 B 03.02.00 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie 0,000222*19,50	t	0,004
			0,004
72	KNR 2-02 290-2 B 03.02.00 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane 0,000395*2105,0 0,000620*30,0	t	0,850
			0,831
			0,019

4.2 45320000-6 Roboty izolacyjne Izolacja przeciwilgociowa

73	KNR 2-02 604-3 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe z papy - izolacja powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 3,14*3,20*3,20	m2	32,154
			32,154
74	KNR 2-02 604-4 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe z papy - izolacja powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - następna warstwa	m2	32,154
75	KNR 0-29 IGM 635-1 B 01.03.00 Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w technologiach SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie 3,14*2,80*2,80+0,45*3,14*6,25	m2	33,449
			33,449
76	KNR 0-29 IGM 640-3 B 01.03.00 Uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 powierzchni poziomych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia	m2	24,618
77	KNR 0-29 IGM 637-1 B 01.03.00 Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia w technologiach SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie 3,14*5,60*0,60	m2	10,550
			10,550
78	KNR 0-29 IGM 641-3 B 01.03.00 Uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 powierzchni pionowych poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia	m2	10,550
79	KNR 2-02 603-7 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 0,60*3,14*6,00+0,20*3,14*6,50+0,25*3,14*6,25	m2	20,292
			20,292
80	KNR 2-02 603-8 B 01.03.00 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m2	20,292

4.3 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian Roboty okładzinowe ścian i posadzki

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
81	KNR 2-02 2101-1 B 02.04.00 Okładziny ścian z płyt prostokątnych gr. 2 cm - granit polerowany 3,14*0,60*5,60+3,14*0,20*6,50+3,14*0,40*6,00	m2	22,168
			22,168
82	KNR 2-02 2111-2 B 04.04.00 Posadzki pełne o gr.2 cm z elem.prostokąt. - granit polerowany 3,14*3,00*3,00+0,45*3,14*6,25	m2	37,091
			37,091

**5 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
KSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ**

**5.1 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
Zieleń**

83	KNR 2-01 506-1 D 10.01.00 Plantowanie i wyrównanie terenów zielonych, kat gruntu I-III 1073,00	m2	1 073,000
			1 073,000
84	KNR 2-21 218-2 [R=0,955] D 10.01.00 Rozścielanie ziemi urodzajnej na terenie płaskim, ręczne z transportem łazkami 1073,00*0,10	m3	107,300
			107,300
85	KNR 2-21 404-4 [R=0,955] D 10.01.00 Wykonanie trawników parkowych siewem z nawożeniem, grunt kat.III 1073,00/10000	ha	0,107
			0,107
86	KNR 2-21 702-3 [R=0,955] D 10.01.00 Pielęgnacja ręczna trawników parkowych	m2	1 073,000
87	KNR 2-21 322-4 [R=0,955] D 10.01.00 Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.I-II z zaprawą dołów o średnicy i głębokości 0.5 m 42	szt	42,000
			42,000
88	KNR 2-21 331-3 [R=0,955] D 10.01.00 Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szer.do 45 cm bez zaprawy rowów, grunt kat.IV (50,00+3,00+16,50+11,00+3,50+3,14*22,00*0,5)*5	szt	592,700
			592,700

**6 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
KANALIZACJA DESZCZOWA**

**6.1 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Roboty przygotowawcze**

89	KNNR 1 111-1 B 03.01.00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym + obsługa geodezyjna 0,024+0,0215	km	0,046
			0,046

**6.2 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Roboty ziemne - kanalizacja deszczowa**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
90	KNNR 1 202-8 B 03.01.00 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyzki 0.60 m3, grunt kat.III-IV - przyjęto 90% całości 'ruszt ACO-D1' 0,80*7,00*(0,96+1,10)*0,5*0,9 5,191 'D1-D3' 0,85*2,50*(1,10+1,19)*0,5*0,9 2,190 'D3-Di' 0,85*21,50*(1,19+1,09)*0,5*0,9 18,750 'ruszt ACO-D1' 0,80*6,50*(0,96+1,10)*0,5*0,9 4,820 'wpust-D2' 0,80*4,70*(0,90+1,09)*0,5*0,9 3,367 'D2-D3' 0,80*3,30*(1,09+1,19)*0,5*0,9 2,709	m3	37,027
91	KNNR 1 301-3 B 03.01.00 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km kat.gruntu IV - przyjęto 10% całości 'ruszt ACO-D1' 0,80*7,00*(0,96+1,10)*0,5*0,1 0,577 'D1-D3' 0,85*2,50*(1,10+1,19)*0,5*0,1 0,243 'D3-Di' 0,85*21,50*(1,19+1,09)*0,5*0,1 2,083 'ruszt ACO-D1' 0,80*6,50*(0,96+1,10)*0,5*0,1 0,536 'wpust-D2' 0,80*4,70*(0,90+1,09)*0,5*0,1 0,374 'D2-D3' 0,80*3,30*(1,09+1,19)*0,5*0,1 0,301	m3	4,114
92	KNNR 1 212-4 B 03.01.00 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyzki 0.60 m3, głębokość wykopów do 4 m, kat.gruntu III-IV - wykopy mechaniczne pod studzienki 1,20*0,30*1,10*2*3 2,376	m3	2,376
93	KNNR 1 208-2 B 03.01.00 Nakłady uzupełniające do tablic za dalsze rozpoczęty 5 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV (wywóz na miejsce składowania + opłata za składowanie ziemi) [S=5] 3,240+15,720+0,792*0,35 19,237	m3	19,237
94	KNNR 4 1411-1 B 03.01.00 Podłoże z materiałów sypkich o gr.10 cm - podłoże piaskowe pod rury 0,80*21,50*0,10 1,720 0,85*24,00*0,10 2,040	m3	3,760
95	KNNR 4 1411-2 B 03.01.00 Podłoże z materiałów sypkich (piasku) o gr.2 * 15 cm = 30 cm - zasypanie rur ponad wierzch rury 0,80*21,50*(0,16+0,30)-3,14*0,08*0,08*21,50 7,480 0,85*24,00*(0,20+0,30)-3,14*0,10*0,10*24,00 9,446	m3	16,926

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
96	KNNR 1 214-5 B 03.01.00 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV - przyjęto 90% całości 'ruszt ACO-D1' 0,80*7,00*((0,96+1,10)*0,5-0,56)*0,9 2,369 'D1-D3' 0,85*2,50*((1,10+1,19)*0,5-0,60)*0,9 1,042 'D3-Di' 0,85*21,50*((1,19+1,09)*0,5-0,60)*0,9 8,882 'ruszt ACO-D1' 0,80*6,50*((0,96+1,10)*0,5-0,56)*0,9 2,200 'wpust-D2' 0,80*4,70*((0,90+1,09)*0,5-0,56)*0,9 1,472 'D2-D3' 0,80*3,30*((1,09+1,19)*0,5-0,56)*0,9 1,378	m3	17,343
97	KNNR 1 318-4 B 03.01.00 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.IV - przyjęto ręczne 10% całości 'ruszt ACO-D1' 0,80*7,00*((0,96+1,10)*0,5-0,56)*0,1 0,263 'D1-D3' 0,85*2,50*((1,10+1,19)*0,5-0,60)*0,1 0,116 'D3-Di' 0,85*21,50*((1,19+1,09)*0,5-0,60)*0,1 0,987 'ruszt ACO-D1' 0,80*6,50*((0,96+1,10)*0,5-0,56)*0,1 0,244 'wpust-D2' 0,80*4,70*((0,90+1,09)*0,5-0,56)*0,1 0,164 'D2-D3' 0,80*3,30*((1,09+1,19)*0,5-0,56)*0,1 0,153	m3	1,927
98	KNNR 1 214-5 B 03.01.00 Zasypanie wykopów fundamentowych punktowych, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV - obsypywanie studzienek 2,376*0,65 1,544	m3	1,544

6.3 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
Roboty montażowe - kanalizacja deszczowa

99	KNNR 4 1308-2 S 02.01.00 Rurociągi z PCV WAVIN łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160/4,7 mm 7,00+6,50+4,70+3,30 21,500 1,00*3 3,000	m	24,500
100	KNNR 4 1308-3 S 02.01.00 Rurociągi z PVC-U SDR 41_I WAVIN łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 200/5,9 mm	m	24,000
101	KNNR 4 1321-2 S 02.01.00 Kształtki z PCW WAVIN kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm - kolano jednokielichowe	szt	3,000
102	KNNR 4 1610-1 S 02.01.00 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 160 mm - 1 próba (próba szczelności na ciśnienie do 2,0 m sł.wody z pozostawieniem na 1 godzinę)	próba - 1 odcinek	4,000
103	KNNR 4 1610-2 S 02.01.00 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm - 1 próba (próba szczelności na ciśnienie do 2,0 m sł.wody z pozostawieniem na 1 godzinę)	próba - 1 odcinek	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
104	KNNR 4 1417-2 S 02.01.00 Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, wpust deszczowy żel.B125, wiaderko osadnikowe typ C3, wkładka in situ 425, kineta ślepa 425, rura karbowana trzonowa DN400	szt	3,000
105	KNR 4-01 208-1 B 01.01.00 Przebite otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.10 cm - w istniejącej studni	szt	1,000
106	KNNR 4 1427-1 S 02.01.00 Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi stalowymi "PS" przy gr.ściany 20 cm średnica otworu 210 mm - włączenie kanalizacji do studni betonowej	szt	1,000
107	KNNR 4 1412-1 B 02.02.00 Beton w pachwinach kanałów - obetonowanie rury	m3	0,200
108	1-1 S 02.01.00 Kalkulacja indywidualna - Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych	m	45,500
109	KNNR 1 518-1 S 02.01.00 Ułożenie odwodnienia - ruszt odwadniający ACO szer. B = 15,0 cm , H=16,5 cm 3,14*(6,50+0,075) 20,646	m	20,646
110	KNNR 4 223-5 S 02.01.00 Zasuwa ściekowa o średnicy 160 mm - do spuszczenia wody z fontanny	szt	1,000
111	KNNR 4 216-2 S 02.01.00 Wpust podwórzowy pcw	szt	1,000
112	KNR 2-31 1406-3 S 03.01.00 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazów	szt	7,000

7 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
INSTALACJA ELEKTRYCZNA

7.1 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
Roboty kablowe dla oświetlenia zewnętrznego

113	KNR 5-10 WACETOB 316-5 B 03.01.00 Kopanie rowów dla kabli mechanicznie, grunt kat.III-IV 0,40*0,70*96,00 26,880	m3	26,880
114	KNR 5-10 WACETOB 301-1 B 03.01.00 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - warstwa gr. 10 cm	m	96,000
115	KNR 5-10 WACETOB 317-5 B 03.01.00 Zasypywanie rowów dla kabli mechanicznie, grunt kat.III-IV 0,40*0,60*96,00 23,040	m3	23,040

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
116	KNR 2-01 211-6 B 03.01.00 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki przedsięwziębie o poj.chwybaka 0.40 m3, kat.gruntu IV 0,40*0,10*96,00	m3	3,840
117	KNR 2-01 214-4 B 03.01.00 Nakłady uzupełniające - przewóz samochodami samowyladowczymi - za dalsze 5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [RMS=10]	m3	3,840
118	KNR 5-10 WACETOB 103-2 E 01.01.00 Układanie ręczne w rurach ochronnych kabli wielożyłowych - YAKY 4x35 mm2	m	105,000
119	KNR 5-08 WACETOB 805-3 E 01.01.00 Montaż końcówek przez zaciskanie, przekrój żył 35 mm2 7*2	szt	14,000
120	KNR 5-08 WACETOB 608-7 E 01.01.00 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2	m	96,000
121	KNR 4-03 WACETOB 1203-2 E 01.01.00 Badanie linii kablowej nn - kabel nn do 4 żył	odcinek	6,000

7.2 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
Roboty kablowe dla instalacji elektrycznej fontanny

122	KNR 5-10 WACETOB 316-5 B 03.01.00 Kopanie rowów dla kabli mechanicznie, grunt kat.III-IV 0,40*0,60*48,00	m3	11,520
123	KNR 5-10 WACETOB 301-1 B 03.01.00 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - warstwa gr. 10 cm	m	48,000
124	KNR 5-10 WACETOB 317-5 B 03.01.00 Zasypywanie rowów dla kabli mechanicznie, grunt kat.III-IV 0,40*0,50*48,00	m3	9,600
125	KNR 2-01 211-6 B 03.01.00 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki przedsięwziębie o poj.chwybaka 0.40 m3, kat.gruntu IV 0,40*0,10*48,00	m3	1,920
126	KNR 2-01 214-4 B 03.01.00 Nakłady uzupełniające - przewóz samochodami samowyladowczymi - za dalsze 5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [RMS=10]	m3	1,920
127	KNR 5-10 WACETOB 303-1 E 01.01.00 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm	m	48,000