

## **Przedmiar robót**

### **BUDOWA PLACU REKREACYJNEGO NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH**

Budowa: **87 – 800 Włocławek, ul. Toruńska 77/83, nr działki 65/4, 65/23, 65/17 jedn. ewidencyjna : Włocławek, obręb ewidencyjny : Włocławek**

Obiekt lub rodzaj robót: **TEREN SZKOŁY**

Inwestor: **URZĄD MIASTA WŁOCŁAWEK  
87 –800 WŁOCŁAWEK, ul. ZIELONY RYNEK 11/13**

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Zakres robót remontowych ujętych w opracowaniu :

**a) roboty przygotowawcze**

- rozebranie nawierzchni istniejącej – kostkę ułożyć na paletach i złożyć w miejscu wskazanym przez dyrekcję szkoły,
- rozebranie stopni schodowych,
- oczyszczenie i zmycie tynków,
- usunięcie pniaków i korzeni po wyciętych drzewach – 2 szt.,
- wycięcie drzew – 6 szt. + samosiejki – 3 szt.,

**b) roboty ziemne**

- wykorytowanie pod nowe nawierzchnie
- usunięcie ziemi poza strefę robót
- wykonanie wykopów pod fundamenty,
- wykonanie podbudowy z zagęszczeniem  $I_d=1,0$

**c) roboty budowlane**

- ułożenie podbetonu w wykopie C 8/10 (B10)
- zabetonowanie fundamentów i ściany fundamentowej (oporowej) pochylni i schodów betonem C 20/25 (B-25),
- ułożenie obrzeży betonowych i krawężników (chodnik i droga ),
- przygotowanie podłoża o parametrach G1 o  $I_s \geq 1,00$  i E2  $\geq 100$  MPa,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. od 10 cm w zależności od przeznaczenia,
- ułożenie geowłókniny 150, grub. 0,1 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 15 cm pod pochylnie, chodnik i nawierzchnię,
- ułożenie kostki betonowej, wibroprasowanej, bez fazowej grub. 8,0 cm na podsypce cementowo - piaskowej grub. 3,0 cm podjazd i na podsypce cementowo – piaskowej 5 cm (teren placu) z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo – piaskową,
- ułożenie płyt betonowych ażurowych 40 x 60 x 10 cm wypełnionych gruntem rodzimym i obsianiem trawą

**d) prace wykończeniowe**

- montaż balustrad z rur stalowych cynkowanych na gorąco i malowanych proszkowo.
- obłożenie ścian podjazdu okładziną imitującą ścianę kamienną,
- uzupełnienie zniszczonych trawników

**e) wykonanie muralu z podnośnika**

- naprawa tynków ściany,
- szpachlowanie, gruntowanie i malowanie ściany,
- malowanie,

**f) wykonanie monitoringu**

**g) wymiana obłożenia schodów,**

**h) regulacja studzienek z wymianą nakryć.**

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

### KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU

Kosztorys uzgodniono z zamawiającym.

## Obmiar robót

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
	<b>BUDOWA PLACU REKREACYJNEGO NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH</b>		
1	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE (KOD CPV 45110000-1, 45111200-0, 45111220-6)</b>		
1.1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-66-75·cm	szt	6,000
1.2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-26-35·cm	szt	3,000
1.3	Ręczne karczowanie pni, Fi-46-55·cm	szt	3,000
1.4	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 101-130·cm	szt	8,000
1.5	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 46-55·cm	szt	3,000
1.6	Nakłady dodatkowe za 1·km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2·km, średnica 46-55·cm - do 15 km	szt	3,000
1.7	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 101-130·cm	szt	8,000
1.8	Nakłady dodatkowe za 1·km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2·km, średnica 101-130·cm - do 15 km	szt	8,000
1.9	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport gałęzi na odległość do 2·km Wyliczenie ilości robót:		
	3,14*0,30*0,30*30,00*6	50,868000	
	3,14*0,20*0,20*20,00*3	7,536000	
	RAZEM:	58,404000	mp
1.10	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek do kolumny 02 i 03, za każdy 1·km odległości transportu - do 15 km	mp	58,404
1.11	Rozebranie obłożenia schodów (ściana północno - wschodnia) z płytek na zaprawie cementowej Wyliczenie ilości robót:		
	3,11*(0,85+0,32+0,29+0,50)+0,85*0,50*2+0,32*0,34*2+0,29*0,17*2	7,261800	
	RAZEM:	7,261800	m2
1.12	Szlifowanie posadzki szlifierką do betonu wraz z odkurzaczem przemysłowym - analogia	m2	7,262
1.13	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15·cm - schody Wyliczenie ilości robót:		
	4,54*(0,31*0,125+1,03*0,175) + 4,60*1,40*0,16	2,024660	
	3,11*(0,29*0,19+0,32*0,38+0,85*0,57)	2,056332	
	RAZEM:	4,080992	m3
1.14	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8·cm Wyliczenie ilości robót:		
	15,10*14,47+4,02*6,17	243,300400	
	24,90*0,70+(2,13+2,93)*0,5*16,02	57,960600	
	RAZEM:	301,261000	m2
1.15	Rozebranie nawierzchni betonowej ręcznie, grubość 12·cm Wyliczenie ilości robót:		
	14,47*33,80	489,086000	
	RAZEM:	489,086000	m2
1.16	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15·cm	m2	489,086
1.17	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm Wyliczenie ilości robót:		
	nawierzchnia z kostki	15,10*14,47+4,02*6,17	243,300400
	nawierzchnia betonowa	489,086	489,086000
	pod płyty ażurowe	13,35*0,80*2	21,360000
	chodnik przy pływalni	24,90*0,70+24,90*1,00+(11,00+11,66+10,00)*1,70	97,852000
	chodnik przy szczycie budynku	(2,13+2,93)*0,5*16,02	40,530600
	chodnik przy ogrodzeniu	90,50*1,70	153,850000
	RAZEM:	1 045,979000	m2
1.18	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości - o 10 cm Wyliczenie ilości robót:		
	nawierzchnia z kostki	15,10*14,47+4,02*6,17	243,300400
	chodnik przy pływalni	24,90*0,70	17,430000
	chodnik przy szczycie budynku	(2,13+2,93)*0,5*16,02	40,530600
	RAZEM:	301,261000	m2
1.19	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości - o 10 cm Wyliczenie ilości robót:		
	chodnik przy pływalni - poszerzenie	24,90*1,00+(11,00+11,66+10,00)*1,70	80,422000
	chodnik przy ogrodzeniu	90,50*1,70	153,850000
	RAZEM:	234,272000	m2
1.20	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości - o 10 cm Wyliczenie ilości robót:		
	pod płyty ażurowe	13,35*0,80*2	21,360000
	RAZEM:	21,360000	m2

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
1.21	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: schody + podjazd (4,615+1,925+3,87+1,375)*0,60*1,30 9,192300 RAZEM: 9,192300	m3	9,192
1.22	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód do 5·t - przyjęto 90% do wywiezienia Wyliczenie ilości robót: nawierzchnia z kostki (15,10*14,47+4,02*6,17)*0,30*90% 65,691108 nawierzchnia betonowa 489,086*0,10*90% 44,017740 pod płyty ażurowe 13,35*0,80*2*0,45*90% 8,650800 chodnik przy pływalni ((24,90*0,70)*0,30+(24,90*1,00+(11,00+11,66+10,00)*1,70)*0,38)*90% 32,210424 chodnik przy szczycie budynku ((2,13+2,93)*0,5*16,02)*0,30*90% 10,943262 chodnik przy ogrodzeniu 90,50*1,70*0,38*90% 52,616700 RAZEM: 214,130034	m3	214,130
1.23	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 - do 15 km Wyliczenie ilości robót: 9,192+214,13 223,322000 RAZEM: 223,322000	m3	223,322
1.24	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, walce, grubość w stanie luźnym 20·cm, kategoria gruntu III-IV - fundamentów i po korzeniach - 10% ziemi z wykopu Wyliczenie ilości robót: 223,322*10% 22,332200 RAZEM: 22,332200	m3	22,332
1.25	Przygotowanie kostki brukowej z rozbiórki do użytku i ułożenie na paletach oraz złożenie w miejscach wskazanym przez dyrekcję szkoły Wyliczenie ilości robót: (301,261/0,205)/0,105 13 995,865273 RAZEM: 13 995,865273	szt	13 996
1.26	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20 m Wyliczenie ilości robót: 12,88*12,00 154,560000 RAZEM: 154,560000	m2	154,560
1.27	Ostony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych Wyliczenie ilości robót: 12,88*(12,00+0,60*2) 170,016000 RAZEM: 170,016000	m2	170,016
1.28	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyscienne, wysokość do 10 m, bednarka (nakłady podstawowe)	m2	170,016
1.29	Daszki ochronne ciągłe, wzdłuż rusztowania, konstrukcja rurowa, nakłady podstawowe Wyliczenie ilości robót: 1,50*1,80 2,700000 RAZEM: 2,700000	m2	2,700
1.30	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie powierzchni ścian roztworami detergentów bez względu na ilość powtórzeń Wyliczenie ilości robót: 12,88*11,53+12,88*0,50*0,5-2,00*2,00*2 143,726400 RAZEM: 143,726400	m2	143,726
1.31	Odbicie tynków zewnętrznych powyżej terenu, analogia - przyjęto 10% powierzchni Wyliczenie ilości robót: 143,375*10% 14,337500 RAZEM: 14,337500	m2	14,338
1.32	Uzupełnienie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2	16,000
1.33	Uzupełnienie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych,	m2	16,000
1.34	Gruntowanie powierzchni tynków, zgodnie z przyjętą technologią	m2	143,726
1.35	Szpachlowanie powierzchni tynków, szpachlówką trachitowo-wapienną warstwa grubości 1,0 mm	m2	143,726
1.36	Kalkulacja własna. Wykonanie Muralu Wyliczenie ilości robót: 5,85*9,32 54,522000 RAZEM: 54,522000	m2	54,522
1.37	Prace wykończeniowe, malowanie 2-krotne, farbą krzemianową silikatową, nanoporową (poza Muralaem) Wyliczenie ilości robót: 143,726-54,522 89,204000 RAZEM: 89,204000	m2	89,204
1.38	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km wraz z kosztami utylizacji Wyliczenie ilości robót: 7,262*0,025+4,081+489,086*(0,12+0,15)+14,338*0,005 136,387460 RAZEM: 136,387460	m3	136,387

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
1.39	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi wraz z kosztami utylizacji na każdy następny 1 km - do 15 km	m3	136,387

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
2	<b>ROBOTY BETONOWE (KOD CPV 45262210-6, 45262310-7, 45262311-4)</b>		
2.1	Podkłady, betonowe, beton zwykły C8/10 (B-10), transport pompą		
	Wyliczenie ilości robót:		
	schody + podjazd (4,615+1,925+3,87+1,375)*0,60*0,10	0,707100	
	RAZEM:	0,707100	m3
2.2	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, beton C20/25 (B25) podawany pompą		
	Wyliczenie ilości robót:		
	schody + podjazd (4,615+1,925+3,87+1,375)*0,40*0,40	1,885600	
	RAZEM:	1,885600	m3
2.3	Ściany żelbetowe, grubość 8-cm proste o wysokości do 3-m, beton C20/25 (B25) podawany pompą		
	Wyliczenie ilości robót:		
	schody + podjazd 4,615*0,90+1,925*1,10+3,87*1,34+1,375*0,69	12,405550	
	RAZEM:	12,405550	m2
2.4	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości, beton C20/25 (B25) podawany pompą do 25 cm	m2	12,406
2.5	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w ławach i ścianach		
	Wyliczenie ilości robót:		
	0,28538*1,1	0,313918	
	RAZEM:	0,313918	t
2.6	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego C20/25 (B25), schody proste		
	Wyliczenie ilości robót:		
	0,30*1,85*4,54	2,519700	
	RAZEM:	2,519700	m3
2.7	Grunтовanie podłożu, stopnie schodowe - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:		
	1,85*4,54	8,399000	
	RAZEM:	8,399000	m2

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
3	<b>OKŁADZINY ŚCIAN PODJAZDU I SCHODÓW (KOD CPV 45324000-4, 45421146-9, 45431200-9, 45442100-8)</b>		
3.1	Grunтовanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem zgodnie z przyjętą technologią Wyliczenie ilości robót: schody + podjazd		
	3,87*0,37*0,5	0,715950	
	RAZEM:	0,715950	m2
3.2	Licowanie ścian kamieniem elewacyjnym okładzina - płytka kamienna, czterostronnie cięta, kolor naturalny kamienia układana na zaprawę klejową elastyczną, mrozoodporną	m2	0,716
3.3	Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłóży Wyliczenie ilości robót:		
	3,11*(0,85+0,32+0,29+0,50)+0,85*0,50*2+0,32*0,34*2+0,29*0,17	7,261800	
	*2	7,261800	
	RAZEM:	7,261800	m2
3.4	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30 cm	m2	7,262

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
4	<b>NAWIERZCHNIE Z PŁYT AŻUROWYCH (KOD CPV 45111200-0)</b>		
4.1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:		
	13,35*0,80*2	21,360000	
	RAZEM:	21,360000	m2 21,360
4.2	Ułożenie geowłókniny 150 grub. 0,1 cm - analogia	m2	21,360
4.3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	21,360
4.4	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m2	21,360
4.5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do 5 cm	m2	21,360
4.6	Nawierzchnie z płyt wielootworowych, budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni do 1,0 m2 z zasypaniem otworów brysem bazaltowym 0-13 mm		
	Wyliczenie ilości robót:		
	13,35*0,60*2	16,020000	
	RAZEM:	16,020000	m2 16,020
4.7	Obetonowanie płyt ażurowych betonem C12/15 (B15) - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:		
	(13,35+0,60)*2*0,06*0,10*2	0,334800	
	RAZEM:	0,334800	m3 0,335
4.8	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	21,360
4.9	Wysiew nawozów mineralnych, ręcznie, nawóz granulowany R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,010
4.10	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	21,360
4.11	Zagęszczenie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem gładkim R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,010



Nr	Opis robót	Jm	Ilość
5	<b>NAWIERZCHNIE PODJAZDU (KOD CPV 45262300-4; 45233161-5; 45431100-8)</b>		
5.1	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:		
	schody + podjazd 1,80*4,54+3,87*1,30		13,203000
	RAZEM:		13,203000
		m3	13,203
5.2	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem	m2	13,203
5.3	Warstwy odsączające, zagęszczenie ręczne za pomocą zagęszczarki 200 kg - zagęszczanie warstwami, grubość warstw po zagęszczeniu od 10 do 40 cm - przy uśrednieniu 30 cm przyjęto krotność 3	m2	13,203
5.4	Izolacja z geowłókniny pod wykonanie opaski z otoczek		
	Wyliczenie ilości robót:		
	13,203*1,1		14,523300
	RAZEM:		14,523300
		m2	14,523
5.5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	13,203
5.6	Chodniki z kostki betonowej wibroprasowanej granitopodobnej wg. projektu grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową,	m2	13,203

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
6	<b>NAWIERZCHNIE CHODNIKA (KOD CPV 45262300-4; 45233161-5; 45431100-8)</b>		
6.1	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:		
	plac przy pływalni 4,02*6,17	24,803400	
	chodnik przy pływalni 24,90*1,70+(11,00+11,66+10,00)*1,70	97,852000	
	chodnik przy Muralu (2,13+2,93)*0,5*16,02	40,530600	
	chodnik przy ogrodzeniu 90,50*1,70	153,850000	
	RAZEM:	317,036000	m3 317,036
6.2	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem	m2	317,036
6.3	Obrzeża betonowe 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
	Wyliczenie ilości robót:		
	plac przy sali 4,02	4,020000	
	chodnik przy pływalni (24,90+11,00+11,66+10,00)*2	115,120000	
	chodnik przy ogrodzeniu (90,50+1,70)*2	184,400000	
	RAZEM:	303,540000	m 303,540
6.4	Warstwy odsączające, zagęszczenie ręczne za pomocą zagęszczarki 200 kg - grubość po zagęszczeniu 10	m2	317,036
6.5	Izolacja z geowłókniny pod wykonanie opaski z otoczków		
	Wyliczenie ilości robót:		
	317,036*1,1	348,739600	
	RAZEM:	348,739600	m2 348,740
6.6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:		
	plac przy sali 4,02*6,17	24,803400	
	chodnik przy pływalni 24,90*1,70+(11,00+11,66+10,00)*1,70	97,852000	
	chodnik przy Muralu (2,13+2,93)*0,5*16,02	40,530600	
	chodnik przy ogrodzeniu 90,50*1,70	153,850000	
	RAZEM:	317,036000	m2 317,036
6.7	Chodniki z kostki betonowej "wibroprasowanej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową,	m2	317,036

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
7	<b>PLAC REKREACYJNY (KOD CPV 45262300-4; 45233161-5; 45431100-8)</b>		
7.1	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:		
	48,90*14,47	707,583000	
	RAZEM:	707,583000	m3
7.2	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem	m2	707,583
7.3	Obrzeża betonowe 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
	Wyliczenie ilości robót:		
	6,17+10,95	17,120000	
	RAZEM:	17,120000	m
7.4	Warstwy odsączające, zagęszczenie ręczne za pomocą zagęszczarki 200 kg - grubość po zagęszczeniu 10	m2	707,583
7.5	Izolacja z geowłókniny pod wykonanie opaski z otoczków		
	Wyliczenie ilości robót:		
	707,583*1,1	778,341300	
	RAZEM:	778,341300	m2
7.6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	707,583
7.7	Nawierzchnie z kostki betonowej wibroprasowanej granitopodobnej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	707,583
7.8	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych	szt	6,000

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
8	<b>ROBOTY ŚLUSARSKIE (KOD CPV 45421140-7)</b>		
8.1	Balustrady stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo osadzone na ścianie żelbetowej - dla osób niepełnosprawnych	m	8,800
8.2	Balustrady stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo osadzone w co trzecim stopniu	m	15,100
8.3	Pochwyty stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo mocowane na wspornikach	m	11,300

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
9	<b>TRAWNIKI (KOD CPV 45262300-4, 45233161-5, 45431100-8)</b>		
9.1	Orka gleby glebogryzarką przyczepną, kategoria gruntu III krotność 2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: <div> <div>(90,00*2*1,20+24,90*1,20+11,00*1,20*2+11,66*1,20+10,00*1,20)</div> <div>/10000</div> <div>0,029827</div> <div>RAZEM: 0,029827</div> </div>	ha	0,030
9.2	Przygotowanie mieszanek do nawożenia gleby z ziemi urodzajnej oraz torfu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: <div> <div>298,272*0,05</div> <div>14,913600</div> <div>RAZEM: 14,913600</div> </div>	m3	14,914
9.3	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	14,914
9.4	Zagęszczenie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem gładkim R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,030
9.5	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	298,272
9.6	Deszczowanie terenu po wysiewie nawozów R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,030

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
10	<b>MEBLE MIEJSJIE I NASADZENIA (KOD CPV 45262300-4, 45233161-5, 45431100-8)</b>		
10.1	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż mebli miejskich	szt	54,000
10.2	Sadzenie roślin niskich, z zaprawą całkowitą w donicach, kategoria gruntu III, ziemia żyzna - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:		
	13+66	79,000000	
	RAZEM:	79,000000	szt
			79,000

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>BUDOWA PLACU REKREACYJNEGO NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH</b>					
1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE (KOD CPV 45110000-1, 45111200-0, 45111220-6)</b>					
1.1	KNNR 1/103/7	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-66-75·cm	szt		<b>6,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	4,08	24,48000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2 KM)	m-g	0,75	4,50000		
1.2	KNNR 1/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-26-35·cm	szt		<b>3,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,58	4,74000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2 KM)	m-g	0,165	0,49500		
1.3	KNNR 1/105/5	Ręczne karczowanie pni, Fi-46-55·cm	szt		<b>3,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	6,65	19,95000		
1.4	KNNR 1/104/18	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 101-130·cm	szt		<b>8,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,708	5,66400		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	1,068	8,54400		
1.5	KNNR 1/108/5	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 46-55·cm	szt		<b>3,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,066	0,19800		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	0,099	0,29700		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,317	0,95100		
		Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,317	0,95100		
1.6	KNNR 1/109/5	Nakłady dodatkowe za 1·km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2·km, średnica 46-55·cm - do 15 km Krotność=13	szt		<b>3,000</b>		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik kołowy	m-g	0,019	0,74100		
		Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,019	0,74100		
1.7	KNNR 1/108/9	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 101-130·cm	szt		<b>8,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,116	0,92800		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	0,175	1,40000		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,64	5,12000		
		Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,64	5,12000		
1.8	KNNR 1/109/9	Nakłady dodatkowe za 1·km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2·km, średnica 101-130·cm - do 15 km Krotność=13	szt		<b>8,000</b>		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik kołowy	m-g	0,049	5,09600		
		Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,049	5,09600		
1.9	KNNR 1/107/3	Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, transport gałęzi na odległość do 2·km	mp		<b>58,404</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,974	56,88550		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik kołowy	m-g	0,4	23,36160		
		Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,8	46,72320		
1.10	KNNR 1/107/5	Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, dodatek do kolumny 02 i 03, za każdy 1·km odległości transportu - do 15 km Krotność=13	mp		<b>58,404</b>		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik kołowy	m-g	0,039	29,61083		
		Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,078	59,22166		
1.11	KNNR 401/811/7	Rozebranie obłożenia schodów (ściana północno - wschodnia) z płytek na zaprawie cementowej	m2		<b>7,262</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,92	6,68104		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.12	KNR 401/816/3	Szlifowanie posadzki szlifierką do betonu wraz z odkurzaczem przemysłowym - analogia <b>Robocizna</b> Posadzkarz-płytkarz II Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Odkurzacz przemysłowy Szlifierka do betonu (1)	m2 r-g r-g m-g m-g	 1,02 0,02 0,34 0,7	 7,262 7,40724 0,14524 2,46908 5,08340		
1.13	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niebrojone, grubości ponad 15·cm - schody <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	m3 r-g	 16,18	 4,081 66,03058		
1.14	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8·cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II	m2 r-g	 0,7108	 301,261 214,13632		
1.15	KNR 231/801/1	Rozebranie nawierzchni betonowej ręcznie, grubość 12·cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II	m2 r-g	 1,198	 489,086 585,92503		
1.16	KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15·cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II	m2 r-g	 0,5446	 489,086 266,35624		
1.17	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m2 r-g m-g m-g	 0,0376 0,0035 0,0086	 1 045,979 39,32881 3,66093 8,99542		
1.18	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości - o 10 cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m2 r-g m-g	 0,0005 0,0009	 301,261 0,15063 0,27113		
1.19	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości - o 10 cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m2 r-g m-g	 0,0005 0,0009	 234,272 0,11714 0,21084		
1.20	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości - o 10 cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m2 r-g m-g	 0,0005 0,0009	 21,360 0,01068 0,01922		
1.21	KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1) Samochód samowyladowczy (1)	m3 r-g m-g m-g	 0,1652 0,0577 0,1812	 9,192 1,51852 0,53038 1,66559		
1.22	KNR 201/211/5 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód do 5·t - przyjęto 90% do wywiezienia <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1) Samochód samowyladowczy do 5,0·t Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m3 r-g m-g m-g m-g	 0,0352 0,052 0,1748 0,0254	 214,130 7,53738 11,13476 37,42992 5,43890		
1.23	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 - do 15 km Krotność=28 <b>Sprzęt</b> Samochód samowyladowczy do 5,0·t	m3 m-g	 0,0152	 223,322 95,04584		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.24	KNNR 1/214/7 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, walce, grubość w stanie luźnym 20-cm, kategoria gruntu III-IV - fundamentów i po korzeniach - 10% ziemi z wykopu	<b>m3</b>		<b>22,332</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,041	0,91561		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik gąsienicowy 55-59 kW (75-80 KM) (1)	m-g	0,032	0,71462		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 3-5 · t	m-g	0,064	1,42925		
		Brona talerzowa (bez ciągnika)	m-g	0,032	0,71462		
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0144	0,32158		
1.25	KNR 404/1001/2	Przygotowanie kostki brukowej z rozbiórki do użytku i ułożenie na paletach oraz złożenie w miejscach wskazanym przez dyrekcję szkoły	<b>szt</b>		<b>13 996</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0091	127,36360		
1.26	KNNR 2/1501/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20 m	<b>m2</b>		<b>154,560</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,584	90,26304		
		<b>Materiały</b>					
		Płyty pomostowe robocze (1)	m2	0,0148	2,28749		
		Deski iglaste obrzynane klasy II grub. 25 mm	m3	0,0002	0,03091		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	18			
		<b>Sprzęt</b>					
		Rusztowania rurowe	m-g	0,166	25,65696		
1.27	KNNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	<b>m2</b>		<b>170,016</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,032	5,44051		
		<b>Materiały</b>					
		Siatka osłonowa rusztowaniowa	m2	1,1	187,01760		
1.28	KNR 202/1613/1	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyścienne, wysokość do 10 m, bednarka (nakłady podstawowe)	<b>m2</b>		<b>170,016</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	0,0055	0,93509		
		<b>Materiały</b>					
		Bednarka ocynkowana StOS 20x2 mm	kg	0,0003	0,05100		
		Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3/3,2	m	0,0009	0,15301		
		Zacisk stalowy ocynkowany do łączenia przewodów	szt	0,0004	0,06801		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Rusztowania rurowe zewnętrzne do 20m (100m2 rzutu) (1)	m-g	0,0016	0,27203		
1.29	KNR 202/1614/2 (1)	Daszki ochronne ciągłe, wzdłuż rusztowania, konstrukcja rurowa, nakłady podstawowe	<b>m2</b>		<b>2,700</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	0,18	0,48600		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,53	1,43100		
		<b>Materiały</b>					
		Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	0,03	0,08100		
		Maty (płyty) trzcinowe grubości 3.5 cm	m2	1,82	4,91400		
		Płyty pomostowe robocze (1)	m2	0,04	0,10800		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Konstrukcja rurowa daszków	m-g	0,2	0,54000		
1.30	KNR 23/2611/1	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie powierzchni ścian roztworami detergentów bez względu na ilość powtórzeń	<b>m2</b>		<b>143,726</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,272	39,09347		
1.31	KNR 401/701/2	Odbicie tynków zewnętrznych powyżej terenu, analogia - przyjęto 10% powierzchni	<b>m2</b>		<b>14,338</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,41	5,87858		
1.32	KNR 23/931/1	Uzupełnienie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	<b>m2</b>		<b>16,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Tynkarze grupa III	r-g	0,0808	1,29280		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0242	0,38720		
		<b>Materiały</b>					
		Podkładowa masa tynkarska zgodnie z przyjętą technologią	kg	0,3	4,80000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy	m-g	0,0004	0,00640		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.33	KNR 23/931/2 (1)	Uzupełnienie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych,	<b>m2</b>		<b>16,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Tynkarze grupa III	r-g	0,4661	7,45760		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0252	0,40320		
		<b>Materiały</b>					
		Sucha mieszanka tynkarska silikatowa (nanoporowa) zgodnie z przyjętą technologią	kg	3	48,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	0,0064	0,10240		
		Środek transportowy	m-g	0,009	0,14400		
1.34	BC 2/124/3 (2)	Grunтовanie powierzchni tynków, zgodnie z przyjętą technologią	<b>m2</b>		<b>143,726</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,07	10,06082		
		<b>Materiały</b>					
		Grunт krzemianowy zgodny z przyjętą technologią	dm3	0,15	21,55890		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy	m-g	0,01	1,43726		
1.35	BC 2/124/1	Szpachlowanie powierzchni tynków, szpachlówką trachitowo-wapienną warstwa grubości 1,0 mm	<b>m2</b>		<b>143,726</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,19	27,30794		
		<b>Materiały</b>					
		Szpachla trachitowo - wapienna zgodnie z przyjętą technologią	kg	1,62	232,83612		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy	m-g	0,01	1,43726		
1.36		Kalkulacja własna. Wykonanie Muralu	<b>m2</b>		<b>54,522</b>		
		<b>Materiały</b>					
		Wykonanie Muralu - kompletne	m2	1	54,52200		
		<b>Sprzęt</b>					
		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (1)	m-g	0,29346	16,00000		
1.37	BC 2/124/5 (2)	Prace wykończeniowe, malowanie 2-krotne, farbą krzemianową silikatową, nanoporową (poza Muralaem)	<b>m2</b>		<b>89,204</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,24	21,40896		
		<b>Materiały</b>					
		Farba krzemianowa, silikatowa nanoporowa, kolorowa do malowania elewacji	dm3	0,35	31,22140		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy	m-g	0,015	1,33806		
1.38	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km wraz z kosztami utylizacji	<b>m3</b>		<b>136,387</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,86	117,29282		
		<b>Materiały</b>					
		Utylizacja gruzu i śmieci	m3	1	136,38700		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,5	68,19350		
1.39	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi wraz z kosztami utylizacji na każdy następny 1·km - do 15 km Krotność=14	<b>m3</b>		<b>136,387</b>		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód samowyładowczy do 5,0-t	m-g	0,02	38,18836		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Element	<b>ROBOTY BETONOWE (KOD CPV 45262210-6, 45262310-7, 45262311-4)</b>					
2.1	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły C8/10 (B-10), transport pompą	<b>m3</b>		<b>0,707</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,06	2,16342		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	1,02	0,72114		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,09	0,06363		
2.2	KNR 202/202/1 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, beton C20/25 (B25) podawany pompą	<b>m3</b>		<b>1,886</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,3478	0,65595		
		Cieśle grupa II	r-g	2,76	5,20536		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,58	2,97988		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,015	1,91429		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,007	0,01320		
		Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 38 mm	m3	0,005	0,00943		
		Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,004	0,00754		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe (1)	kg	0,53	0,99958		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,08	0,15088		
		Środek transportowy	m-g	0,05	0,09430		
2.3	KNR 202/207/1 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 8-cm proste o wysokości do 3-m, beton C20/25 (B25) podawany pompą	<b>m2</b>		<b>12,406</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,0564	0,69970		
		Cieśle grupa II	r-g	1,7	21,09020		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,03	12,77818		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	0,082	1,01729		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,007	0,08684		
		Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 38 mm	m3	0,003	0,03722		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	0,12	1,48872		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe (1)	kg	0,5	6,20300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,01	0,12406		
		Środek transportowy	m-g	0,03	0,37218		
		Wyciąg	m-g	0,1598	1,98248		
2.4	KNR 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości, beton C20/25 (B25) podawany pompą do 25 cm Krotność=21	<b>m2</b>		<b>12,406</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,0047	1,22447		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,02	5,21052		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	0,01	2,60526		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,001	0,26053		
		Wyciąg	m-g	0,0094	2,44894		
2.5	KNNR 2/105/3	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w ławach i ścianach	<b>t</b>		<b>0,314</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	22,9	7,19060		
		<b>Materiały</b>					
		Prefabrykaty zbrojarskie	kg	1 000	314,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,3			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,72	0,22608		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.6	KNR 401/203/10	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego C20/25 (B25), schody proste	<b>m3</b>		<b>2,520</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	2,17	5,46840		
		Robotnicy grupa I	r-g	5,13	12,92760		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,02	2,57040		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
2.7	KNNR 2/601/1	Materiały inne (Materiały)	%	2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	2,08	5,24160		
		Grunтовanie podłóży, stopnie schodowe - analogia	<b>m2</b>		<b>8,399</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,138	1,15906		
		<b>Materiały</b>					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłóży zgodnie z przyjętą technologią	dm3	0,25	2,09975		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0032	0,02688		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	<b>OKŁADZINY ŚCIAN PODJAZDU I SCHODÓW (KOD CPV 45324000-4, 45421146-9, 45431200-9, 45442100-8)</b>					
3.1	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem zgodnie z przyjętą technologią <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoża zgodnie z przyjętą technologią <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Wyciąg Środek transportowy	m2 r-g dm3 % m-g m-g	 0,08 0,22 1,5 0,002 0,003	  0,05728  0,15752  0,00143 0,00215		
3.2	KNNR 2/1002/2	Licowanie ścian kamieniem elewacyjnym okładzina - płytkami kamiennymi, czterostronnie ciętymi, kolor naturalny kamienia układana na zaprawę klejącą elastyczną, mrozoodporną <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Płytki kamienne, okładzinowe - płytki kamienne czterostronnie cięte, kolor naturalny kamienia Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych - mrozoodporną <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Wyciąg	m2 r-g m2 kg % m-g	 3 0,92 3,2 1,5 0,0635	 2,14800  0,65872 2,29120  0,04547		
3.3	KNR 12/1121/1	Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża <b>Robocizna</b> Posadzkarz-płytkarz II Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych (2) <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Wyciąg	m2 r-g r-g kg % m-g	 0,217 0,0548 4,75 1,5 0,0072	 1,57585 0,39796 34,49450  0,05229		
3.4	KNR 12/1121/5	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30 cm <b>Robocizna</b> Posadzkarz-płytkarz II Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Płytki ceramiczne schodowe, ryflowane, granitogresowe, przeciwpoślizgowe o V klasie ścieralności Sucha zaprawa do spoinowania Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych (2) <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Środek transportowy Wyciąg	m2 r-g r-g m2 kg kg % m-g m-g	 1,1388 0,2475 1,03 0,4 5,2 1,5 0,0275 0,0295	 8,26997 1,79735 7,47986 2,90480 37,76240  0,19971 0,21423		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Element	<b>NAWIERZCHNIE Z PŁYT AŻUROWYCH (KOD CPV 45111200-0)</b>					
4.1	KNNR 6/111/2 (1)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25-kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 15-cm	<b>m2</b>		<b>21,360</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,251	5,36136		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02529	0,54019		
		Krawężniki iglaste obrzynane kl.II	m3	0,0005	0,01068		
		Pospółka do nawierzchni drogowych (1)	m3	0,0512	1,09363		
		Piasek (t)	m3	0,0412	0,88003		
		Woda przemysłowa (1)	m3	0,1	2,13600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	0,0036	0,07690		
		Ciągnik gąsienicowy 55-kW (75KM) (1)	m-g	0,0246	0,52546		
		Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-g	0,0246	0,52546		
		Mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1.9-2.3m	m-g	0,0246	0,52546		
4.2	KNNR 2/603/1	Ułożenie geowłókniny 150 grub. 0,1 cm - analogia	<b>m2</b>		<b>21,360</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0832	1,77715		
		<b>Materiały</b>					
		Geowłóknina 150 grub. 0,1 cm	m2	1,19	25,41840		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0045	0,09612		
4.3	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm	<b>m2</b>		<b>21,360</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0266	0,56818		
		<b>Materiały</b>					
		Tłuczeń kamienny niesortowany (1)	t	0,318	6,79248		
		Woda przemysłowa (1)	m3	0,015	0,32040		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0027	0,05767		
		Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	0,0387	0,82663		
4.4	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 5-cm	<b>m2</b>		<b>21,360</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,0227	0,48487		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0133	0,28409		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,108	2,30688		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0088	0,18797		
		Piasek do betonów (1)	m3	0,0389	0,83090		
		Woda (1)	m3	0,0045	0,09612		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Walec statyczny samojezdny 4-6-t (1)	m-g	0,0013	0,02777		
4.5	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy - do 5 cm	<b>m2</b>		<b>21,360</b>		
		Krotność=2					
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,0076	0,32467		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0308	1,31578		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0029	0,12389		
		Piasek do betonów (1)	m3	0,0129	0,55109		
		Woda (1)	m3	0,0015	0,06408		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Walec statyczny samojezdny 4-6-t (1)	m-g	0,0004	0,01709		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.6	KNR 225/407/3	Nawierzchnie z płyt wielootworowych, budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni do 1,0·m2 z zasypianiem otworów brysem bazaltowym 0-13 mm	m2		16,020		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1996	3,19759		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,2994	4,79639		
		<b>Materiały</b>					
		Płyty drogowe żelbetowe ażurowe 60 x 40 x 10 cm	m2	0,9549	15,29750		
4.7	KNR 231/402/4	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Obetonowanie płyt ażurowych betonem C12/15 (B15) - analogia	m3		0,335		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	4,28	1,43380		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,46	0,15410		
4.8	KNR 221/218/1	Robotnicy grupa II	r-g	4,28	1,43380		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,04	0,34840		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,04	0,01340		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,27	0,09045		
		Woda (1)	m3	0,47	0,15745		
4.9	KNR 223/207/1	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3		21,360		
		<b>Robocizna</b>					
		Ogrodnicy grupa I	r-g	1,06	21,62273		
		Wysiew nawozów mineralnych, ręcznie, nawóz granulowany R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha		0,010		
4.10	KNR 221/401/2	<b>Robocizna</b>					
		Ogrodnicy grupa II	r-g	101,2	0,96646		
		Robotnicy grupa I	r-g	7,82	0,07468		
		<b>Materiały</b>					
		Nawóz mineralny	kg	525	5,25000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
4.11	KNR 223/208/2	Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,39	0,00390		
		Przyczepa skrzyniowa 3-5 t (1)	m-g	0,39	0,00390		
		Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		21,360		
		<b>Robocizna</b>					
4.11	KNR 223/208/2	Ogrodnicy grupa I	r-g	0,224	4,56933		
		Ogrodnicy grupa II	r-g	0,009	0,18359		
		<b>Materiały</b>					
		Nasiona trawy	kg	0,02	0,42720		
		Zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem gładkim R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha		0,010		
		<b>Robocizna</b>					
4.11	KNR 223/208/2	Robotnicy grupa I	r-g	2,86	0,02731		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1)	m-g	2,86	0,02860		
		Wał łąkowy (bez ciągnika)	m-g	2,86	0,02860		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	Element	<b>NAWIERZCHNIE PODJAZDU (KOD CPV 45262300-4; 45233161-5; 45431100-8)</b>					
5.1	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	<b>m3</b>		<b>13,203</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,21	2,77263		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,18	2,37654		
5.2	KNR 231/113/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem	<b>m2</b>		<b>13,203</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1333	1,75996		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,6913	9,12723		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02024	0,26723		
		Krawężniki iglaste obrzynane kl.III	m3	0,0005	0,00660		
		Woda (1)	m3	0,024	0,31687		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
5.3	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, zagęszczenie ręczne za pomocą zagęszczarki 200 kg - zagęszczanie warstwami, grubość warstw po zagęszczeniu od 10 do 40 cm - przy uśrednieniu 30 cm przyjęto krotność 3 Krotność=3	<b>m2</b>		<b>13,203</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0141	0,55849		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0938	3,71532		
		<b>Materiały</b>					
		Piasek do betonów (1)	m3	0,123	4,87191		
		Woda (1)	m3	0,005	0,19805		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100-m3/h (1)	m-g	0,055	2,17850		
5.4	KNNR 2/604/1	Izolacja z geowłókniny pod wykonanie opaski z otoczków	<b>m2</b>		<b>14,523</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,36	5,22828		
		<b>Materiały</b>					
		Geowłóknina drenażowa	m2	1,2	17,42760		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
5.5	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm	<b>m2</b>		<b>13,203</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0309	0,40797		
		<b>Materiały</b>					
		Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4,0 mm (2)	t	0,0143	0,18880		
		Kruszywo łamane 4-31,5 mm niesortowane (1)	t	0,318	4,19855		
		Woda przemysłowa (1)	m3	0,015	0,19805		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0039	0,05149		
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100-m3/h (1)	m-g	0,0347	0,45814		
5.6	KNR 11/322/1	Chodniki z kostki betonowej wibroprasowanej granitopodobnej wg. projektu grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową,	<b>m2</b>		<b>13,203</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa III	r-g	0,4126	5,44756		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0315	0,41589		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,5502	7,26429		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0193	0,25482		
		Kostka betonowa wibroprasowanej, bezfazowej granitopodobna grub. 8 cm,	m2	1,05	13,86315		
		Piasek (t)	m3	0,0528	0,69712		
		Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,0003	0,00396		
		Woda przemysłowa (1)	m3	0,028	0,36968		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Piła do cięcia kostki betonowej (1)	m-g	0,03	0,39609		
		Ubijak spalinowy 50 kg (1)	m-g	0,053	0,69976		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	Element	<b>NAWIERZCHNIE CHODNIKA (KOD CPV 45262300-4; 45233161-5; 45431100-8)</b>					
6.1	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	<b>m3</b>		<b>317,036</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,21	66,57756		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,18	57,06648		
6.2	KNR 231/113/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem	<b>m2</b>		<b>317,036</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1333	42,26090		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,6913	219,16699		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02024	6,41681		
		Krawędziaki iglaste obrzynane kl.III	m3	0,0005	0,15852		
		Woda (1)	m3	0,024	7,60886		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
6.3	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	<b>m</b>		<b>303,540</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,277	84,08058		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0071	2,15513		
		Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8 cm,kolorowe	m	1,02	309,61080		
		Woda (1)	m3	0,0014	0,42496		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
6.4	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, zagęszczenie ręczne za pomocą zagęszczarki 200 kg - grubość po zagęszczeniu 10	<b>m2</b>		<b>317,036</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0141	4,47021		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0938	29,73798		
		<b>Materiały</b>					
		Piasek do betonów (1)	m3	0,123	38,99543		
		Woda (1)	m3	0,005	1,58518		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100-m3/h (1)	m-g	0,055	17,43698		
6.5	KNNR 2/604/1	Izolacja z geowłókniny pod wykonanie opaski z otoczków	<b>m2</b>		<b>348,740</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,36	125,54640		
		<b>Materiały</b>					
		Geowłóknina drenażowa	m2	1,2	418,48800		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
6.6	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm	<b>m2</b>		<b>317,036</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0309	9,79641		
		<b>Materiały</b>					
		Miał kamienny łamany (kruszywny) 0-4,0 mm (2)	t	0,0143	4,53361		
		Kruszywo łamane 4-31,5 mm niesortowane (1)	t	0,318	100,81745		
		Woda przemysłowa (1)	m3	0,015	4,75554		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0039	1,23644		
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100-m3/h (1)	m-g	0,0347	11,00115		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.7	KNR 11/322/1	Chodniki z kostki betonowej "wibroprasowanej grubości 60-mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50-mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.	<b>m2</b>		<b>317,036</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa III	r-g	0,4126	130,80905		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0315	9,98663		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,5502	174,43321		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0193	6,11879		
		Kostka betonowa wibroprasowanej, bezfazowa grub. 8 cm, szara i czerwona	m2	1,05	332,88780		
		Piasek (t)	m3	0,0728	23,08022		
		Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,0003	0,09511		
		Woda przemysłowa (1)	m3	0,028	8,87701		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Piła do cięcia kostki betonowej (1)	m-g	0,03	9,51108		
		Ubijak spalinowy 50 kg (1)	m-g	0,053	16,80291		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7	Element	<b>PLAC REKREACYJNY (KOD CPV 45262300-4; 45233161-5; 45431100-8)</b>					
7.1	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	<b>m3</b>		<b>707,583</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,21	148,59243		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,18	127,36494		
7.2	KNR 231/113/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem	<b>m2</b>		<b>707,583</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1333	94,32081		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,6913	489,15213		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02024	14,32148		
		Krawędziaki iglaste obrzynane kl.III	m3	0,0005	0,35379		
		Woda (1)	m3	0,024	16,98199		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
7.3	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	<b>m</b>		<b>17,120</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,277	4,74224		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0071	0,12155		
		Obrzeża trawnikowe 75-100x30x8 cm,kolorowe	m	1,02	17,46240		
		Woda (1)	m3	0,0014	0,02397		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
7.4	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, zagęszczenie ręczne za pomocą zagęszczarki 200 kg - grubość po zagęszczeniu 10	<b>m2</b>		<b>707,583</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0141	9,97692		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0938	66,37129		
		<b>Materiały</b>					
		Piasek do betonów (1)	m3	0,123	87,03271		
		Woda (1)	m3	0,005	3,53792		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100-m3/h (1)	m-g	0,055	38,91707		
7.5	KNNR 2/604/1	Izolacja z geowłókniny pod wykonanie opaski z otoczków	<b>m2</b>		<b>778,341</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,36	280,20276		
		<b>Materiały</b>					
		Geowłóknina drenażowa	m2	1,2	934,00920		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
7.6	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm	<b>m2</b>		<b>707,583</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0309	21,86431		
		<b>Materiały</b>					
		Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4,0 mm (2)	t	0,0143	10,11844		
		Kruszywo łamane 4-31,5 mm niesortowane (1)	t	0,318	225,01139		
		Woda przemysłowa (1)	m3	0,015	10,61375		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0039	2,75957		
		Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100-m3/h (1)	m-g	0,0347	24,55313		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7.7	KNR 11/317/1	Nawierzchnie z kostki betonowej wibroprasowanej granitopodobnej grubości 80-mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50-mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	<b>m2</b>		<b>707,583</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa III	r-g	0,5859	414,57288		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0315	22,28886		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,6332	448,04156		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0111	7,85417		
		Kostka betonowa wibroprasowanej, bezfazowej granitopodobna grub. 8 cm,	m2	1,04	735,88632		
		Piasek (t)	m3	0,0845	59,79076		
		Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,00025	0,17690		
		Woda przemysłowa (1)	m3	0,016	11,32133		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
7.8	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych	<b>szt</b>		<b>6,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	5,9115	35,46900		
		Betoniarze grupa III	r-g	2,961	17,76600		
		Robotnicy grupa II	r-g	1,4025	8,41500		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,213	1,27800		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0123	0,07380		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,0234	0,14040		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,124	0,74400		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0215	0,12900		
		Woda	m3	0,0091	0,05460		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8	Element	<b>ROBOTY ŚLUSARSKIE (KOD CPV 45421140-7)</b>					
8.1	KNR 202/1207/5	Balustrady stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo osadzone na ścianie żelbetowej - dla osób niepełnosprawnych	m		8,800		
		<b>Robocizna</b>					
		Malarze grupa II	r-g	0,5	4,40000		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	1,05	9,24000		
		Murarze grupa II	r-g	0,4	3,52000		
		Operatorzy grupa II	r-g	0,02	0,17600		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,38	3,34400		
		Spawacze grupa II	r-g	0,6	5,28000		
		<b>Materiały</b>					
		Balustrady stalowe cynkowane ogniowo i malowane proszkowo, fabrycznie wykończone dla osób niepełnosprawnych	kg	13,20988	116,24691		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,06	0,52800		
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,08	0,70400		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,08	0,70400		
		Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,001	0,00880		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,86	7,56800		
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,08800		
		Wyciąg	m-g	0,03	0,26400		
8.2	KNR 202/1207/5	Balustrady stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo osadzone w co trzecim stopniu	m		15,100		
		<b>Robocizna</b>					
		Malarze grupa II	r-g	0,5	7,55000		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	1,05	15,85500		
		Murarze grupa II	r-g	0,4	6,04000		
		Operatorzy grupa II	r-g	0,02	0,30200		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,38	5,73800		
		Spawacze grupa II	r-g	0,6	9,06000		
		<b>Materiały</b>					
		Balustrady stalowe cynkowane ogniowo i malowane proszkowo, fabrycznie wykończone	kg	6,98901	105,53407		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,06	0,90600		
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,08	1,20800		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,08	1,20800		
		Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,001	0,01510		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,86	12,98600		
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,15100		
		Wyciąg	m-g	0,03	0,45300		
8.3	KNR 202/1208/3	Pochwyty stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo mocowane na wspornikach	m		11,300		
		<b>Robocizna</b>					
		Malarze grupa II	r-g	0,15	1,69500		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	0,21	2,37300		
		Murarze grupa II	r-g	0,49	5,53700		
		Operatorzy grupa II	r-g	0,02	0,22600		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,11	1,24300		
		<b>Materiały</b>					
		Pochwyty stalowy ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo	kg	4	45,20000		
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,017	0,19210		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,016	0,18080		
		Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,001	0,01130		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,02	0,22600		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
9	Element	<b>TRAWNIKI (KOD CPV 45262300-4, 45233161-5, 45431100-8)</b>					
9.1	KNR 221/207/2	Orka gleby glebogryzarką przyczepną, kategoria gruntu III krotność 2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=2	ha		0,030		
		<b>Robocizna</b> Ogrodnicy grupa I	r-g	290	16,61700		
		<b>Sprzęt</b> Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1) Glebogryzarka ciągniona (bez ciągnika)	m-g m-g	4,54 4,54	0,27240 0,27240		
9.2	KNR 221/109/3	Przygotowanie mieszanek do nawożenia gleby z ziemi urodzajnej oraz torfu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3		14,914		
		<b>Robocizna</b> Ogrodnicy grupa I	r-g	2,8	39,88004		
		<b>Materiały</b> Torf ogrodniczy Ziemia urodzajna (humus)	m3 m3	0,42 0,82	6,26388 12,22948		
9.3	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3		14,914		
		<b>Robocizna</b> Ogrodnicy grupa I	r-g	1,06	15,09744		
9.4	KNR 223/208/2	Zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem gładkim R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha		0,030		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	2,86	0,08194		
		<b>Sprzęt</b> Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1) Wał łukowy (bez ciągnika)	m-g m-g	2,86 2,86	0,08580 0,08580		
9.5	KNR 221/401/5	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		298,272		
		<b>Robocizna</b> Ogrodnicy grupa I Ogrodnicy grupa II	r-g r-g	0,232 0,009	66,08514 2,56365		
		<b>Materiały</b> Azofoska Nasiona trawy	t kg	0,00005 0,02	0,01491 5,96544		
9.6	KNR 223/207/4	Deszczowanie terenu po wysiewie nawozów R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha		0,030		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	7,15	0,20485		
		<b>Materiały</b> Woda (1)	m3	50	1,50000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
10	Element	<b>MEBLE MIEJSJIE I NASADZENIA (KOD CPV 45262300-4, 45233161-5, 45431100-8)</b>					
10.1		Kalkulacja własna. Dostawa i montaż mebli miejskich	<b>szt</b>		<b>54,000</b>		
		<b>Materiały</b>					
		Dostawa i montaż ławki podwójnej bez oparcia	kpl	0,22222	12,00000		
		Dostawa i montaż ławki podwójnej z oparciem	kpl	0,14815	8,00000		
		Dostawa i montaż donicy dużej	kpl	0,33333	18,00000		
		Dostawa i montaż donicy małej	kpl	0,12963	7,00000		
		Dostawa i montaż kosza na śmieci	kpl	0,16667	9,00000		
10.2	KNR 221/331/5 (2)	Sadzenie roślin niskich, z zaprawą całkowitą w donicach, kategoria gruntu III, ziemia żyzna - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>79,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Ogrodnicy grupa I	r-g	0,181	13,65555		
		Ogrodnicy grupa II	r-g	0,067	5,05482		
		<b>Materiały</b>					
		Woda (1)	m3	0,005	0,39500		
		Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	0,036	2,84400		
		Wierzba hakura o fi 8 - 10 cm i wysokości min. 140 cm	szt	0,32258	25,48387		
		Bukszpan wiecznie zielony (Aureovariegata)	szt	0,30108	23,78495		

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Betoniarze grupa II	r-g	45,76086			2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 4.4, 4.5, 4.7, 7.8
2.	Betoniarze grupa III	r-g	17,766			7.8
3.	Brukarze grupa II	r-g	3,19759			4.6
4.	Brukarze grupa III	r-g	550,82949			5.6, 6.7, 7.7
5.	Cieśle grupa II	r-g	26,29556			2.2, 2.3
6.	Malarze grupa II	r-g	13,645			8.1, 8.2, 8.3
7.	Monter grupa II	r-g	1,42109			1.28, 1.29
8.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	27,468			8.1, 8.2, 8.3
9.	Murarze grupa II	r-g	15,097			8.1, 8.2, 8.3
10.	Ogrodnicy grupa I	r-g	177,52723			4.8, 4.10, 9.1, 9.2, 9.3, 9.5, 10.2
11.	Ogrodnicy grupa II	r-g	8,76852			4.9, 4.10, 9.5, 10.2
12.	Operatorzy grupa II	r-g	0,704			8.1, 8.2, 8.3
13.	Posadzkarz-płytka II	r-g	17,25306			1.12, 3.3, 3.4
14.	Robotnicy	r-g	1 038,4217			1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 1.9, 1.24, 1.26, 1.27, 1.34, 1.35, 1.37, 2.1, 2.5, 2.7, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.4, 5.5, 6.1, 6.3, 6.5, 6.6, 7.1, 7.3, 7.5, 7.6
15.	Robotnicy grupa I	r-g	611,89843			1.11, 1.12, 1.13, 1.21, 1.22, 1.25, 1.29, 1.30, 1.31, 1.32, 1.33, 1.38, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 3.1, 3.3, 3.4, 4.4, 4.6, 4.7, 4.9, 4.11, 5.2, 5.3, 5.6, 6.2, 6.4, 6.7, 7.2, 7.4, 7.7, 8.1, 8.2, 8.3, 9.4, 9.6
16.	Robotnicy grupa II	r-g	2 566,5063			1.14, 1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.19, 1.20, 4.4, 4.5, 4.7, 5.2, 5.3, 5.6, 6.2, 6.4, 6.7, 7.2, 7.4, 7.7, 7.8
17.	Spawacze grupa II	r-g	14,34			8.1, 8.2
18.	Tynkarze grupa III	r-g	8,7504			1.32, 1.33
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			5 145,6502			



## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Azofoska	t	0,01491			9.5
2.	Balustrady stalowe cynkowane ogniowo i malowane proszkowo, fabrycznie wykończone	kg	105,53407			8.2
3.	Balustrady stalowe cynkowane ogniowo i malowane proszkowo, fabrycznie wykończone dla osób niepełnosprawnych	kg	116,24691			8.1
4.	Bednarka ocynkowana StOS 20x2 mm	kg	0,051			1.28
5.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	0,72114			2.1
6.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	0,3484			4.7
7.	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	8,10724			2.2, 2.3, 2.4, 2.6
8.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,278			7.8
9.	Bukszpan wiecznie zielony (Aureovariegata)	szt	23,78495			10.2
10.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	38,43583			4.1, 4.4, 4.5, 5.2, 5.6, 6.2, 6.3, 6.7, 7.2, 7.3, 7.7, 7.8
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,1404			7.8
12.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,11344			2.2, 2.3, 4.7
13.	Deski iglaste obrzynane klasy II grub. 25 mm	m3	0,03091			1.26
14.	Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 38 mm	m3	0,04665			2.2, 2.3
15.	Dostawa i montaż donicy dużej	kpl	18			10.1
16.	Dostawa i montaż donicy małej	kpl	7			10.1
17.	Dostawa i montaż kosza na śmieci	kpl	9			10.1
18.	Dostawa i montaż ławki podwójnej bez oparcia	kpl	12			10.1
19.	Dostawa i montaż ławki podwójnej z oparciem	kpl	8			10.1
20.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,00754			2.2
21.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	1,56972			1.29, 2.3
22.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	1,434			8.1, 8.2
23.	Farba krzemianowa, silikatowa nanoporowa, kolorowa do malowania elewacji	dm3	31,2214			1.37
24.	Farba olejna do gruntowania	dm3	2,1041			8.1, 8.2, 8.3
25.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	2,0928			8.1, 8.2, 8.3
26.	Geowłóknina 150 grub. 0,1 cm	m2	25,4184			4.2
27.	Geowłóknina drenażowa	m2	1 369,9248			5.4, 6.5, 7.5
28.	Grunt krzemianowy zgodny z przyjętą technologią	dm3	21,5589			1.34
29.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,744			7.8
30.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe (1)	kg	7,20258			2.2, 2.3
31.	Kostka betonowa wibroprasowanej, bezfazowa grub. 8 cm, szara i czerwona	m2	332,8878			6.7
32.	Kostka betonowa wibroprasowanej, bezfazowej granitopodobna grub. 8 cm,	m2	749,74947			5.6, 7.7
33.	Krawężniki iglaste obrzynane kl.II	m3	0,01068			4.1
34.	Krawężniki iglaste obrzynane kl.III	m3	0,51891			5.2, 6.2, 7.2
35.	Kruszywo łamane 4-31,5 mm niesortowane (1)	t	330,02739			5.5, 6.6, 7.6
36.	Maty (płyty) trzcinowe grubości 3.5 cm	m2	4,914			1.29
37.	Miał kamienny łamany (kruszywny) 0-4,0 mm (2)	t	14,84085			5.5, 6.6, 7.6
38.	Nasiona trawy	kg	6,39264			4.10, 9.5
39.	Nawóz mineralny	kg	5,25			4.9
40.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8 cm,kolorowe	m	327,0732			6.3, 7.3
41.	Piasek (t)	m3	84,44813			4.1, 5.6, 6.7, 7.7
42.	Piasek do betonów (1)	m3	132,28204			4.4, 4.5, 5.3, 6.4, 7.4
43.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,21945			4.7, 7.8
44.	Płytki kamienna, okładzinowa - płytka kamienna czterostronnie cięta, kolor naturalny kamienia	m2	0,65872			3.2
45.	Płytki ceramiczne schodowe, ryflowane, granitogresowe, przeciwpoślizgowe o V klasie ścieralności	m2	7,47986			3.4
46.	Płyty drogowe żelbetowe ażurowe 60 x 40 x 10 cm	m2	15,2975			4.6
47.	Płyty pomostowe robocze (1)	m2	2,39549			1.26, 1.29
48.	Pochwyty stalowy ocynkowany ogniowo i malowany proszkowo	kg	45,2			8.3
49.	Podkładowa masa tynkarska zgodnie z przyjętą technologią	kg	4,8			1.32
50.	Pospółka do nawierzchni drogowych (1)	m3	1,09363			4.1
51.	Prefabrykaty zbrojarskie	kg	314			2.5
52.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3/3,2	m	0,15301			1.28
53.	Siatka osłonowa rusztowaniowa	m2	187,0176			1.27
54.	Sucha mieszanka tynkarska silikatowa (nanoporowa) zgodnie z przyjętą technologią	kg	48			1.33
55.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	2,9048			3.4
56.	Szpachla trachitowo - wapienna zgodnie z przyjętą technologią	kg	232,83612			1.35
57.	Środek impregnacyjno-wzmocniający do podłoża zgodnie z przyjętą technologią	dm3	2,25727			2.7, 3.1
58.	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,27597			5.6, 6.7, 7.7
59.	Tłuczeń kamienny niesortowany (1)	t	6,79248			4.3

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
60.	Torf ogrodniczy	m3	6,26388			9.2
61.	Utylizacja gruzu i śmieci	m3	136,387			1.38
62.	Wierzba hakura o fi 8 - 10 cm i wysokości min. 140 cm	szt	25,48387			10.2
63.	Woda	m3	0,0546			7.8
64.	Woda (1)					4.4, 4.5, 4.7, 5.2, 5.3, 6.2, 6.3, 6.4, 7.2, 7.3, 7.4, 9.6, 10.2
		m3	32,89045			
65.	Woda przemysłowa (1)					4.1, 4.3, 5.5, 5.6, 6.6, 6.7, 7.6, 7.7
		m3	38,59176			
66.	Wykonanie Muralu - kompletne	m2	54,522			1.36
67.	Zacisk stalowy ocynkowany do łączenia przewodów	szt	0,06801			1.28
68.	Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,0352			8.1, 8.2, 8.3
69.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych (2)	kg	72,2569			3.3, 3.4
70.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych - mrozoodporna	kg	2,2912			3.2
71.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	12,22948			9.2
72.	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	2,844			10.2
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)						

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Brona talerzowa (bez ciągnika)	m-g	0,71462			1.24
2.	Ciągnik gąsienicowy 55-kW (75KM) (1)	m-g	0,52546			4.1
3.	Ciągnik gąsienicowy 55-59-kW (75-80 KM) (1)	m-g	0,71462			1.24
4.	Ciągnik kołowy					1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10
5.	Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1)	m-g	64,88043			4.11, 9.4
6.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,1144			9.1
7.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,2724			4.9
8.	Glebogryzarka ciągniona (bez ciągnika)	m-g	0,0039			9.1
9.	Konstrukcja rurowa daszków	m-g	0,2724			1.29
10.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	0,54			1.21, 1.22
11.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	11,66514			1.4, 1.5, 1.7
12.	Mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1.9-2.3m	m-g	10,241			4.1
13.	Odkurzacz przemysłowy	m-g	0,52546			1.12
14.	Piła do cięcia kostki betonowej (1)	m-g	2,46908			5.6, 6.7, 7.7
15.	Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2 KM)	m-g	27,59675			1.1, 1.2
16.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (1)	m-g	4,995			1.36
17.	Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	16			2.1, 2.2, 2.3, 2.4
18.	Przyczepa dłuźcowa	m-g	0,5991			1.5, 1.6, 1.7, 1.8
19.	Przyczepa skrzyniowa	m-g	11,908			1.9, 1.10
20.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t (1)	m-g	105,94486			4.9
21.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0039			4.3, 5.5, 6.6, 7.6
22.	Rusztowania rurowe	m-g	4,10517			1.26
23.	Rusztowania rurowe zewnętrzne do 20m (100m2 rzutu) (1)	m-g	25,65696			1.28
24.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,27203			1.21, 1.38
25.	Samochód samowyładowczy do 5,0-t	m-g	69,85909			1.22, 1.23, 1.39
26.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	170,66412			8.1, 8.2
27.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	20,554			1.22, 1.24
28.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)					1.17, 1.18, 1.19, 1.20
29.	Szlifierka do betonu (1)	m-g	4,16212			1.12
30.	Środek transportowy		5,0834			1.32, 1.33, 1.34, 1.35, 1.37, 2.2, 2.3, 3.1, 3.4, 8.1, 8.2
31.	Ubijak spalinowy 50 kg (1)	m-g	5,27032			5.6, 6.7, 7.7
32.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	55,00457			5.1, 6.1, 7.1
33.	Walec statyczny ciągniony ogumiony 3-5 ·t	m-g	186,80796			1.24
34.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	1,42925			4.1, 4.3
35.	Walec statyczny samojezdny 4-6-t (1)	m-g	0,90353			4.4, 4.5
36.	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-g	0,04486			4.1
37.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5-t (1)	m-g	0,52546			1.17
38.	Wał łąkowy (bez ciągnika)	m-g	8,99542			4.11, 9.4
39.	Wyciąg					2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.2, 8.1, 8.2, 8.3
40.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	6,03692			2.6
41.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100·m3/h (1)	m-g	5,2416			5.3, 5.5, 6.4, 6.6, 7.4, 7.6
42.	Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	94,54497			1.33
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			0,1024			

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S			
	BUDOWA PLACU REKREACYJNEGO NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH						
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE (KOD CPV 45110000-1, 45111200-0, 45111220-6)						
2	ROBOTY BETONOWE (KOD CPV 45262210-6, 45262310-7, 45262311-4)						
3	OKŁADZINY ŚCIAN PODJAZDU I SCHODÓW (KOD CPV 45324000-4, 45421146-9, 45431200-9, 45442100-8)						
4	NAWIERZCHNIE Z PŁYT AŻUROWYCH (KOD CPV 45111200-0)						
5	NAWIERZCHNIE PODJAZDU (KOD CPV 45262300-4; 45233161-5; 45431100-8)						
6	NAWIERZCHNIE CHODNIKA (KOD CPV 45262300-4; 45233161-5; 45431100-8)						
7	PLAC REKREACYJNY (KOD CPV 45262300-4; 45233161-5; 45431100-8)						
8	ROBOTY ŚLUSARSKIE (KOD CPV 45421140-7)						
9	TRAWNIKI (KOD CPV 45262300-4, 45233161-5, 45431100-8)						
10	MEBLE MIEJSJIE I NASADZENIA (KOD CPV 45262300-4, 45233161-5, 45431100-8)						
	Suma elementów kosztorysu						
	Razem BUDOWA PLACU REKREACYJNEGO NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ ELEKTRYCZNYCH netto						