

Przedmiar robót - szacunkowa ilość robót

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA PARKU
w miejscowości SKIERBIESZÓW
na działce Nr geod. 2843/20**

Data: 2020-08-21

Budowa: SKIERBIESZÓW

Kody CPV: 45 000000 - 7 Roboty budowlane
45262311-4 Betonowanie konstrukcji
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
45236119-7 Naprawa boisk sportowych
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

Obiekt: PARK

Zamawiający: GMINA SKIERBIESZÓW

ul. RYNEK 1, 22-420 SKIERBIESZÓW

Jednostka opracowująca kosztorys:

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót - szacunkowa ilość robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY na TERENIE PARKU.				
1 KNR 201/106/6 Ręczne karczowanie pni, Fi-56-65-cm		5		szt
2 KNR 201/102/6 Ręczne karczowanie drzew, Fi-56-65-cm		2		szt
3 KNR 201/109/5 Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości - wycięcie krzaków celem uporządkowania terenu	0,1 = 0,100000 0,100	0,100		ha
4 KNR 221/112/2 Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, koszenie na terenie zadrzewionym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 - powierzchnia terenu	$(54,0 \times 90,0) \times 1,2 + ((58,0 + 53,0) \times 0,5) \times 1,2 +$ $((25,0 + 22,0) \times 0,5) \times 1,2 + (100,0 \times 12,5) \times 1,2 +$ $(22,5 \times 5,0) \times 0,5 + 6,0 \times (15,0 + 22,5) \times 0,5 +$ $7,5 \times (13,0 + 16,0) \times 0,5 + (16,0 \times 22,5) \times 0,5 +$ $(60,0 \times 10,0) \times 0,6 +$ $((24,7 + 21,0) \times 0,5) \times ((17,5 + 12,0) \times 0,5) +$ $25,0 \times (22,5 + 12,0) \times 0,5 + 15,0 \times 3,0 +$ $(2,5 \times 29,0) \times 1,3 + (2,5 \times 20,0) \times 0,5 + 150,0$ = 9 220,517500 9 220,518	9 220,518		m2
5 KNP 13/1320/1 Zgrabienie skoszonej trawy, trawniki		9 220,518		m2
6 KNR 221/112/2 Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, koszenie na terenie zadrzewionym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		200,0		m2
7 KNR 221/112/3 Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, wygrabianie i zebranie w stosy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		200,0		m2
8 KNR 221/101/1 Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		4,0		m3
9 KNR 221/101/4 Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0-km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		4,0		m3
10 KNR 221/101/5 Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5-km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		4,0	5	m3
11 KNR 201/506/1 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III - powierzchnia skarp	$(15,0 \times 3,0) \times 0,5 + (29,0 \times 2,5) \times 1,3 +$ $(60,0 \times 10,0) \times 0,6 + (100,0 \times 12,5) \times 1,2$ = 1 976,750000 1 976,750	1 976,750		m2
12 KNR 221/218/5 Rozścielenie ziemi urodzajnej, na skarpach o nachyleniu do 1:2, ręcznie z transportem taczakami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 - powierzchnia terenu	$9220,518 \times 0,05$ = 461,025900 461,026	461,026		m3
13 KNR 221/401/1 Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		9 220		m2
2 CHODNIKI				
14 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm - rozebranie nawierzchni betonowej od drogi do schodów	$(15,04 + 2,0 + 9,83 + 18,32 + 2,0 + 11,0) \times 2,0$ = 116,380000 116,4	116,4		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
15	KNR 231/101/5 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20-cm Powierzchnia chodników; - wzdłuż drogi - przez park - przy altance i pod plac - przy boisku - od drogi do schodów - od placu zabaw do zakładu	$(8,0+47,0+51,22+14,93+4,17)*2,2+(1,8*2,2)*4+5,0$ $(8,98+29,53+3,17+12,86)*2,2*1,05+5,0$ $(31,79+4,68+5,21+6,17)*2,2+3,14*3,0*3,0+2,5$ $(15,1+10,0+12,54+6,0+7,79+15,1+18,32+17,5)*2,2+2,5$ $(15,04+2,0+9,83+18,32+2,0+11,0)*2,2$ $(35,0+67,0)*1,8$	$= 0,000000$ $= 296,544000$ $= 130,987400$ $= 136,030000$ $= 227,670000$ $= 128,018000$ $= 183,600000$ $1\ 102,85$	1 102,85		m2
16	KNR 231/101/6 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, dodatek za każde dalsze 5-cm głębokości - od drogi do schodów	$(15,04+2,0+9,83+18,32+2,0+11,0)*2,0$	$= 116,380000$ $116,380$	116,380	1,2	m2
17	KNR 231/104/1 Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu-10-cm			1 102,85		m2
18	KNR 231/104/4 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1-cm zagęszczenia			1 102,85		m2
19	KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - wzdłuż drogi - przy altance i pod plac - przy boisku - od drogi do schodów - od boiska do zakładu	$8,5+2,0*2+46,99+2,0*2+51,11+1,0*2+14,93+2,0*2+129,41+2,5$ $19,19*2+7,12+21,5+31,79+3,21+4,68+5,21*2+6,17*2+2*3,14*3,0+2,0-(2,0*2)$ $10,0+12,54+21,0+6,0+15,0+2,5$ $15,04*2+9,83+18,32+11,0+22,5+17,5$ $35,0+67,0$	$= 267,440000$ $= 146,280000$ $= 67,040000$ $= 109,230000$ $= 102,000000$ $692,0$	692,0		m
20	KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara Powierzchnia chodników; - wzdłuż drogi - przez park - przy altance i pod plac - przy boisku - od drogi do schodów - od boiska do zakładu	$(8,0+47,0+51,22+14,93+4,17)*2,0+(1,8*2,0)*4+5,0$ $(8,98+29,53+3,17+12,86)*2,0*1,05+5,0$ $(31,79+4,68+5,21+6,17)*2,0+3,14*3,0*3,0+2,5$ $(15,1+10,0+12,54+6,0+7,79+15,1+18,32+17,5)*2,0+2,5$ $(15,04+2,0+9,83+18,32+2,0+11,0)*2,0$ $(35,0+67,0)*1,5$	$= 0,000000$ $= 270,040000$ $= 119,534000$ $= 126,460000$ $= 207,200000$ $= 116,380000$ $= 153,000000$ $992,61$	992,61		m2
21	KNR 221/218/2 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami (ziemia z wykopów pod chodnik) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 - rozścielenie ziemi urodzajnej wzdłuż chodników	$590,0*1,0*0,05$	$= 29,500000$ $29,500$	29,500		m3
22	KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km - kubatura gruzu	$116,4*0,12$	$= 13,968000$ $14,0$	14,0		m3
23	KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km			14,0	3	m3
3 BOISKO.						
24	KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm - powierzchnia boiska	$28,1*16,0$	$= 449,600000$ $449,6$	449,6		m2
25	KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5-cm głębokości - powierzchnia boiska	$28,1*16,0$	$= 449,600000$ $449,6$	449,6	2	m2
26	KNR 201/307/1 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10-m, kategoria gruntu I-II - zgarnięcie nierówności z dna wykopu, przyjęto średnio 5 cm i przewóz w rejon boiska dla niwelacji terenu	$449,6*0,05$	$= 22,480000$ $22,5$	22,5		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
27	KNR 231/103/1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II			449,6		m2
28	KNR 231/104/5 Warstwy odsączające, w korycie, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm			449,6		m2
29	KNR 202/607/2 Izolacje z agrowłókniny, izolacje obiektów ziemnych (zmniejsza przerost roślinności)			449,6		m2
30	KNR 223/110/1 (1) Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15-cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 - pod bieżnię	3,64*75,9	= $\frac{276,276000}{276,3}$	276,3		m2
31	KNR 223/110/3 Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna grubość warstwy 5-cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			276,3		m2
32	KNR 231/105/3 Nawierzchnia z maczki ceglanej - warstwa podkładowa grubości 4 cm - pod bieżnię	3,64*75,9	= $\frac{276,276000}{276,28}$	276,28		m2
33	KNR 231/105/4 Nawierzchnia z maczki ceglanej - warstwa nawierzchniowa grubości 1 cm			276,28		m2
34	KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - w granicach boiska	15,1*2+18,1*2	= $\frac{66,400000}{66,4}$	66,4		m
35	KNR 223/112/3 Nawierzchnia mineralna z mieszanki: maczka ceglana 80-%, glina cegielniarna zmielona 13.3% maczka 6,7 - warstwa grubości 5-cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 - powierzchnia boiska	15,1*28,1	= $\frac{424,310000}{424,31}$	424,31		m2
36	KNR 223/112/4 Nawierzchnia mineralna z mieszanki: maczka ceglana 80-%, glina cegielniarna zmielona 13.3% maczka 6,7 - dodatek za każdy 1-cm zwiększenia grubości R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			424,31	5	m2
37	KNP 16/537/1 Słupki betonowe, ustawienie			6		szt
38	KNR 223/309/2 (1) Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do siatkówki i koszykówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			6		szt
39	KNR 223/310/4 Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaki do koszykówki metalowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			2		szt
40	KNR 223/310/2 Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaki do siatkówki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			2		szt
41	KNR 231/706/1 Namalowanie linii	$(9,5*2+18,0*2+15,0*3+18,0*2+4,0*2+6,0*4 + (2*3,14*2,2*2,0)*2)*0,05$	= $\frac{11,163200}{11,163}$	11,163		m2
42	KNR 401/105/4 Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III - odwiezienie gruntu z profilowania dna wykopu pod boisko, w rejon boiska celem uzupełnienia ubytków gruntu	449,6*0,05	= $\frac{22,480000}{22,480}$	22,480		m3
43	KNRW 201/308/11 Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2-m2 i głębokości do 1,5m, grunt kategorii IV - mechaniczne wykonanie dołów średn. 40 cm, głębokości 1,5 m	14	= $\frac{14,000000}{14}$	14		szt
44	KNR 1901/203/17 Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych, betonowanie słupków - wypełnienie betonem dołów pod słupki stalowe	$(3,14*0,2*0,2*1,5)*14$	= $\frac{2,637600}{2,6}$	2,6		m3
45	KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubytków materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - podsypka piaszkowa grub 10 cm	$(3,14*0,2*0,2*0,1)*14$	= $\frac{0,175840}{0,18}$	0,18		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
46	KNR 223/401/1 Ogrodzenie boiska (piłkochwyty) z siatki na słupkach, stalowych o rozstawie 2,5-m z rur stalowych wysokości 4-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 - wykonanie ogrodzenia - piłkochwyty (zamontowane na krótszych odcinkach boiska)	15,0*2	= 30,000000 30,0	30,0		m
47	KNR 401/108/5 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii I-II - odwiezienie gruntu z wykopów (warstwa żużla z utwardzenia istniejącego boiska)	449,6*0,3 - (25,3*0,1)	= 132,350000 132,4	132,4		m3
48	KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km			132,4	3	m3
4 SCHODY TERENOWE						
49	KNR 201/125/4 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przewozem taczkami, humus z darnią - schody terenowe Nr 5 - schody terenowe Nr 6 (2 kpl.) - schody terenowe Nr 7	3,0*5,0 (3,0*3,0)*2 3,0*3,0	= 15,000000 = 18,000000 = 9,000000 42,0	42,0		m2
50	KNR 201/125/8 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5-cm grubości, z przewozem taczkami, humus z darnią			42,0		m2
51	KNR 201/311/1 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kategoria gruntu I-II - schody terenowe Nr 5 - schody terenowe Nr 6 (2 kpl) - schody terenowe Nr 7	(2,8*1,0*0,3)*2 (2,8*1,0*0,3)*2*2 (2,8*1,0*0,3)*2	= 1,680000 = 3,360000 = 1,680000 6,72	6,72		m3
52	KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - podkład z piasku pod płyty schodów	(4,3*2,0+2,0*2,7+2,0*2,5)*0,2	= 3,800000 3,8	3,8		m3
53	KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	4,3*2,0+2,0*2,7+2,0*2,5	= 19,000000 19,0	19,0		m2
54	KNR 202/201/1 (1) Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, transport betonu taczkami - schody Nr 5 (fundament) - schody Nr 6 (fundament) - schody Nr 7 (fundament)	(2,8*0,3*1,0)*2 (2,8*1,0*0,3)*2*2 (2,8*1,0*0,3)*2	= 1,680000 = 3,360000 = 1,680000 6,72	6,72		m3
55	KNR 202/218/2 (1) Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8-cm, transport betonu taczkami - schody Nr 5 - schody Nr 6 - schody Nr 7	1,8*4,2 (1,8*2,7)*2 1,8*2,4	= 7,560000 = 9,720000 = 4,320000 21,6	21,6		m2
56	KNR 202/218/6 (1) Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości płyty, transport betonu taczkami			21,6	7	m2
57	KNR 202/201/1 (1) Scianki betonowe - ścianki betonowe oporowe wzdłuż schodów	(3,6*0,40*0,25)*2 + ((2,0*0,4*0,25)*2)*2 + 2,0*0,4*0,25	= 1,720000 1,72	1,72		m3
58	KNR 202/290/1 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm - dla zbrojenia schodów	0,01283 + 0,01812*2 + 0,00679	= 0,055860 0,056	0,056		t
59	KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zębowane, Fi 8-14-mm - do zbrojenia schodów	0,13724 + 0,20217*2 + 0,09197	= 0,633550 0,634	0,634		t
60	KNR 201/512/4 Brukowanie skarp, na podsypce z pospółki lub piasku z zalaniem zaprawą cementową - brukowanie krawędzi wzdłuż schodów na skarpię po obu stronach, szerokości 50 cm	(4,0*0,5)*2 + (3,2*0,5)*2*2 + (3,0*0,5)*2	= 13,400000 13,4	13,4		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
61	BC 2/218/3 (1) Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych, malowanie 2-krotne powierzchni betonowych, poziomych i pionowych, - na powierzchni schodów i p. nóżki, pod okładziny	$(1,8*0,3)*14 + (1,8*0,3)*9*2 + (1,8*0,3)*8 + (1,8*0,175)*14 + (1,8*0,175)*9*2 + (1,8*0,175)*8$	= 34,200000 34,2	34,2		m2
62	ORGB 202/2810/6 (2) Okładziny schodów z płytek betonowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5-mm, płytki 40x40, - powierzchnia schodów (stopnie i p. nóżki) - powierzchnia ścianek oporowych	$(0,4*1,8)*14 + (0,4*1,8)*9*2 + (0,4*1,8)*8 + (0,135*1,8)*40$ $(0,3*3,6)*2 + (0,3*2,5)*2*2 + (0,3*2,2)*2$	= 38,520000 = 6,480000 45,0	45,0		m2
63	KNR 202/1207/3 Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 14-kg - balustrady ze stali nierdzewnej	$3,6*2 + (2,5*2)*2 + 2,2*2$	= 21,600000 21,6	21,6		m
64	KNR 202/1805/6 Ogrodzenie, słupy betonowe o wysokości do 2,0-m, - słupki przy schodach	16	= 16,000000 16	16		szt
65	KNR 401/722/1 (1) Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, kategoria II - powierzchnia słupków przy schodach - powierzchnia kół	$((0,5*1,1)*4)*3$ $(4*3,14*0,2*0,2)*12$	= 6,600000 = 6,028800 12,63	12,63		m2
66	KNR 202/1505/11 Malowanie 2-krotne zewnętrznych powierzchni betonowych bez gruntowania - powierzchnia słupków przy schodach - powierzchnia kół	$((0,5*1,1)*4)*4$ $(4*3,14*0,2*0,2)*16$	= 8,800000 = 8,038400 16,84	16,84		m2
5 PLAC ZABAW.						
67	KNR 201/205/1 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii I-II - powierzchnia placu zabaw	$31,0*5,0 + (26,0*9,0)*0,5 - (4,0*4,5)$	= 254,000000 254,0	254,0		m3
68	KNR 201/307/1 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami, odspojenie i przewóz na odległość do 10-m, kategoria gruntu I-II - zgarńczenie nierówności z dna wykopu, przyjęto średnio 5 cm i przewóz w rejon boiska dla niwelacji terenu	$254,0*0,05$	= 12,700000 12,7	12,7		m3
69	KNR 231/104/1 Warstwy odsączające, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm - powierzchnia placu zabaw	254,0	= 254,000000 254,0	254,0		m2
70	KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - powierzchnia placu zabaw	254,0	= 254,000000 254,0	254,0		m2
71	KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, (zmniejszenie) za każdy dalszy 1-cm grubości		254,0	-5		m2
72	KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości		254,0	2		m2
73	KNR 202/607/2 Izolacje z agrowłókniny, izolacje obiektów ziemnych (zmniejsza przerost roślinności)		254,0			m2
74	KNR 231/104/5 Warstwy odsączające, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm		254,0			m2
75	KNR 231/104/2 Warstwy odsączające, (zmniejszenie grubości warstwy)		254,0	-5		m2
76	Dostawa i zamontowanie urządzenia zabawowego - w kosztach kompletu zabawowego uwzględnić należy; wykonanie wykopów pod fundamenty zgodnie z projektem, zabezpieczenie i montaż fundamentów, ustawienie i zabezpieczenie techniczne urządzenia	1	= 1,000000 1	1		kpl
77	KNR 231/502/4 Nawierzchnia z elementów amortyzacyjnych		254,0			m2
6 OGRODZENIE PLACU ZABAW						
78	KNRW 201/308/11 Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2-m2 i głębokości do 1,0-m, grunt kategorii IV		33,0			szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
79	KNR 1901/203/17 Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych, betonowanie słupków - wypełnienie betonem dołów pod słupki stalowe (3,14*0,175*0,175*0,9)*33 = 2,856026 2,9			2,9		m3
80	KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - podsypka piaskowa grub 10 cm (3,14*0,175*0,175*0,1)*33 = 0,317336 0,317			0,317		m3
81	KNR 223/401/3 Ogrodzenie z "paneli przetłaczanych 3 D" na słupkach stalowych. [Zestaw; słupek stalowy z nakrywką, łącznik betonowy, obejmy, panel ogrodzenia z prętów] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 - długość ogrodzenia 2,5*30 = 75,000000 75,0			75,0		m
82	KNR 515/1006/5 Furtki stalowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			2		kpl
83	KNR 202/602/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1-warstwa - powierzchniowa izolacja łącznika betonowego (3,14*0,15*0,15)*33 = 2,331450 2,331			2,331		m2
84	BC 2/312/1 (1) Wypełnienie spoin masą silikonową, spoina o wymiarze 6x6-mm, - uszczelnienie słupka stalowego z podłożem betonowym (fundamentem) (2*3,14*0,03)*33 = 6,217200 6,217			6,217		m
85	KNR 231/101/5 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20-cm - wykop pod opaskę wzdłuż ogrodzenia celem zminimalizowania przerastania roślinnością 0,5*75,0 = 37,500000 37,5			37,5		m2
86	KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm			37,5		m2
87	KNR 231/502/4 Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - ułożenie na wykonanej podbudowie w osi ogrodzenia płytek betonowych celem uniknięcia przerastania trawą 0,5*75,0 = 37,500000 37,5			37,5		m2
7 SCHODY na SKARPIE.						
88	KNR 401/104/2 Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5-m w gruncie kategorii III - wykop pod fundamenty słupków (0,25*0,25*1,0)*6 = 0,375000 - wykop wzdłuż fundamentów schodów po obu stronach (5,7+6,4+(1,8*5)*2+(1,3*5)*2)*0,3*0,5 = 6,465000 6,840			6,840		m3
89	KNR 401/354/15 Wykucie wmurowanej końcówki wspornika stalowego - wykucie ze stopni schodów osłon z kątowników 4*23 = 92,000000 92			92		szt
90	KNR 401/211/3 Skucie nierówności betonu, głębokość do 5-cm z powierzchni schodów Skucie skruszałej warstwy betonu z powierzchni; - podestów ((2,01+1,5)*0,5)*1,81 + (0,3+0,81)*0,5*1,81 = 0,000000 + (1,8*1,81)*5 = 20,471100 - stopni (0,3*1,81)*34 = 18,462000 - p. nóżków (1,81*0,175)*40 = 12,670000 51,603			51,603		m2
91	KNR 401/212/3 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone - wykucie gniazd w murze oporowym pod fundamentu słupków (0,25*0,25*0,5)*6 = 0,187500 - odbicie popękane go betonu na murkach oporowych (przyjęto % po oględzinach) 0,8 = 0,800000 0,99			0,99		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
92	KNR 202/204/1 (1) Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5-m3, transport betonu taczkami, japonkami - fundamenty pod słupy $(0,25*0,25*1,0+0,25*0,25*0,5)*6$	=	0,562500 0,563	0,563		m3
93	KNNR 2/101/3 Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste - deskowanie ścian oporowych $(5,5+0,9+1,9*5+1,4*4+1,2)*0,45*2 + 6,0$	=	26,430000 26,430	26,430		m2
94	KNR 401/203/5 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone ściany - uzupełnienie ściany oporowej (prawej) $(5,5+0,9+1,9*5+1,4*4+1,2)*0,4*0,25$ - uzupełnienie ściany oporowej (lewej) wg oceny wizualnej 35% $((5,5+0,9+1,9*5+1,4*4+1,2)*0,4*0,25)*0,35$	=	2,270000 0,794500 3,065	3,065		m3
95	BC 2/208/1 Mechaniczne wykucie skorodowanego zbrojenia, na powierzchniach poziomych, Fi-12-mm $(1,5*23)*2$	=	69,000000 69,0	69,0		mb
96	BC 2/204/1 Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe, powierzchnie wierzchnie, poziome Powierzchnia; - podestów $((2,01+1,5)*0,5)*1,81 + (0,3+0,81)*0,5*1,81$ + $(1,8*1,81)*5$ - stopni $(0,3*1,81)*34$ - p. nóżków $(1,81*0,175)*40$	=	0,000000 20,471100 18,462000 12,670000 51,603	51,603		m2
97	BC 2/209/1 (1) Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją, mineralną powłoką antykorozyjną, na pow. poziomych i pionowych pręty do Fi-16-mm		69,0			mb
98	BC 2/210/1 (1) Wykonanie warstwy szczepnej, powierzchnie konstrukcji betonowych poziomych - podestów $((2,01+1,5)*0,5)*1,81 + (0,3+0,81)*0,5*1,81$ + $(1,8*1,81)*5$ - stopni $(0,3*1,81)*34$	=	20,471100 18,462000 38,933	38,933		m2
99	BC 2/210/2 (1) Wykonanie warstwy szczepnej, powierzchnie konstrukcji betonowych pionowych - p. nóżków $(1,81*0,175)*40$	=	12,670000 12,67	12,67		m2
100	BC 2/211/1 (1) Ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) zaprawą cementowo-polimerową wielkość ubytków 5-40-mm, powierzchnie konstrukcji betonowych poziomych - podesty $((2,01+1,45)*0,5)*1,81 + (1,8*1,81)*5$ - stopnie $(0,3*1,81)*24$	=	19,421300 13,032000 32,453	32,453		m2
101	KNR 202/218/6 (1) Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości płyty, transport betonu taczkami, japonkami		7,02	7		m2
102	BC 2/211/2 (1) Ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) zaprawą cementowo-polimerową wielkość ubytków 5-40-mm, powierzchnie konstrukcji betonowych pionowych - p. nóżki $(1,81*0,175)*25$	=	7,918750 7,919	7,919		m2
103	KNR 202/290/1 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm - zbrojenie fundamentów $(0,85*8)*4*0,000222$ - zbrojenie ścian oporowych $((5,5+0,9+1,9*5+1,4*4+1,2)/0,25*0,000222)*1,3$	=	0,006038 0,026205 0,032	0,032		t
104	KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zbrojone, Fi 8-14-mm - zbrojenie fundamentów $(1,2*4+0,6*4)*4*0,00088$ - zbrojenie ścian oporowych $((5,5+0,9+1,9*5+1,4*4+1,2)*4*0,00088)*1,2$	=	0,025344 0,095885 0,121	0,121		t
105	KNR 202/1805/6 Ogrodzenie, słupy betonowe o wysokości do 2.0-m,		6			szt
106	KNR 202/1207/3 Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 14-kg - balustrady ze stali nierdzewnej $(4,0+0,9+1,8*5+1,5*5)*2+1,5$	=	44,300000 44,3	44,3		m
107	KNR 202/1505/11 Malowanie 2-krotne zewnętrznych powierzchni betonowych bez gruntowania $((5,5+0,9+1,9*5+1,4*4+1,2)*0,45*2)*2 +$ $(5,5+0,9+1,9*5+1,4*4+1,2)*0,25*2$	=	52,210000 52,210	52,210		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
108	BC 2/218/3 (1) Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych, malowanie 2-krotne powierzchni betonowych, poziomych i pionowych, Powierzchnia; - podestów - stopni - p. nóżków	$((2,01+1,5)*0,5)*1,81 + (0,3+0,81)*0,5*1,81$ $+ (1,8*1,81)*5$ $(0,3*1,81)*34$ $(1,81*0,175)*40$	$=$ $=$ $=$ $=$	0,000000 20,471100 18,462000 12,670000 51,6		m2
109	ORGB 202/2810/6 (2) Okładziny schodów z płytek betonowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5-mm, płytki 40x40, Powierzchnia; - podestów - stopni - p. nóżków	$((2,01+1,5)*0,5)*1,81 + (0,3+0,81)*0,5*1,81$ $+ (1,8*1,81)*5$ $(0,3*1,81)*34$ $(1,81*0,175)*40$	$=$ $=$ $=$ $=$	0,000000 20,471100 18,462000 12,670000 51,6		m2
110	KNR 401/722/1 (1) Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, kategoria II - powierzchnia słupków przy schodach - powierzchnia kół	$(0,5*1,1)*4$ $(4*3,14*0,2*0,2)*6$	$=$ $=$	2,200000 3,014400 5,21		m2
111	KNR 202/1505/11 Malowanie 2-krotne zewnętrznych powierzchni betonowych bez gruntowania - powierzchnia słupków przy schodach - powierzchnia kół	$(0,5*1,1)*4$ $(4*3,14*0,2*0,2)*6$	$=$ $=$	2,200000 3,014400 5,214		m2