

PRZEDMIAR boisko

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE, USUNIĘCIE HUMUSU			
1.1 D-01.02.04 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - roboty rozbiórkowe			
1 Kalk. własna Demontaż bramek do piłki nożnej wraz z fundamentami	szt		2,00
2 Kalk. własna Demontaż ławek	szt		2,00
3 Kalk. własna Demontaż słupka z tablicą	szt		1,00
4 KNR 231/815/2 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7-cm na podsypce piaskowej $184,0+16,0 = 200,00$	m2		200,00
5 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod obrzeża, ławy z betonu $159,0*0,035 = 5,57$	m3		5,60
6 KNR 231/814/2 Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30-cm na podsypce piaskowej $70,0+60,0+12,0+17,0 = 159,00$	m		159,00
7 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km $0,4+0,3+0,2+14,0+5,6+3,8 = 24,30$	m3		24,30
8 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km	m3	7,00	24,30
9 Dodatek za składowanie gruzu	m3		24,30
1.2 D-04.01.00 ZDJĘCIE HUMUSU			
10 KNR 201/206/1 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-II - zdjęcie humusu 90% mechanicznie droga manewrowa, miejsca postojowe $(189,5*0,2)*0,9 = 34,11$ boisko wielofunkcyjne $(968,0*0,2)*0,9 = 174,24$ chodniki $((751,0+189,5)*0,2-184,0*0,2)*0,9 = 136,17$	m3		344,52
11 KNR 201/301/1 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu I-II - zdjęcie humusu 10% $446,8*0,1 = 44,68$	m3		44,70
12 KNR 201/214/3 (2) 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 I-II, samochód 5-10-t	m3		44,70
2 BOISKO WIELOFUNKCYJNE			
2.1 D-02.01.01 ROBOTY ZIEMNE - KANALIZACJA			
13 KNR 201/125/2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przerzutem, humus z darnią $0,55*13,0 = 7,15$	m2		7,20
14 KNR 201/125/6 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5-cm grubości, z przerzutem, humus z darnią	m2		7,20
15 KNR 201/217/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie S1-S5 $(0,55*1,3*23,0+(1,3*0,6*23,0)/2*2)*0,9 = 30,95$ S3-Wd1 $(0,55*1,2*2,4)*0,9 = 1,43$ studnia istniejąca - Wd2 $(0,55*1,2*14,0+(1,2*0,6*14,0)/2*2)*0,9 = 17,39$ dokop dla studni Fi 1000 $1,5*3*0,9 = 4,05$	m3		53,80
16 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III - 10% $59,8*0,1 = 5,98$	m3		6,00

17 KNR 201/217/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III - zasypianie 90% mechanicznie wykopy 59,8*0,9 = 53,82 - podsypki i obsypki -(4,3+9,2+3,0)*0,9 = -14,85 - objętość studni -5,6*0,9 = -5,04 - objętość podbudów -0,55*(6,0+2,4)*0,9 = -4,16	m3		29,80
18 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3		29,80
19 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3·m, kategoria gruntu I-III - 10% 33,1*0,1 = 3,31	m3		3,30
20 KNR 201/212/1 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW - odwóz nadmiaru gruntu	m3		26,70
21 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t	m3	10,00	26,70
22 KNR 221/218/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 7,2*0,2 = 1,44	m3		1,40
2.2 D-03.02.01 KANALIZACJA			
23 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20·cm - piasek 0,55*(35,1+1,4) = 20,08 3,14*0,5*0,5*2 = 1,57	m2		21,70
24 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm 7,0+5,9+5,7+16,5 = 35,10	m		35,10
25 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk z izolacją, Fi·160·mm 1,4 = 1,40	m		1,40
26 KNR 201/610/6 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 30 cm ponad rurę R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,55*0,46*36,5-(3,14*0,08*0,08*36,5) = 8,50	m3		8,50
27 KNR 10/403/5 (1) Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, grubości 5·cm, nakłady podstawowe 3,14*0,7*0,7*3 = 4,62	m2		4,60
28 KNR 10/403/6 (2) Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5·cm grubości, transport technologiczny	m2	5,00	4,60
29 KNRW 218/513/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość 3·m, właz B125	szt		3,00
30 KNRW 218/513/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości	0,5m		-14,00
31 KNRW 218/517/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi·425·mm, właz B125, L=1,24 m	szt		2,00
32 KNR 201/610/6 Obsypanie studzienki piaskiem gr. 30 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (2*3,14*0,5*0,95)*0,5*2 = 2,98	m3		3,00
33 KNR 218/625/2 Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi·500·mm z osadnikiem bez syfonu	szt		2,00
34 KNR 401/208/1 Wykonanie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 10·cm	szt		8,00
35 KNRW 218/527/1 Tuleja ochronna Fi 160 mm	szt		6,00
36 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·150·mm	m		36,50
2.3 D-02.01.01 ROBOTY ZIEMNE - drenaż			

37 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (0,4*0,95)*45,0 = 17,10 (0,4*0,88)*264,0 = 92,93	m3		110,00
38 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5-t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	8,00	110,00
2.4 D-03.03.01 DRENAŻ			
39 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm - podsypka z żwirku filtracyjnego 0,4*45,0 = 18,00 0,4*264,0 = 105,60	m2		123,60
40 KNR 228/703/3 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·113·mm, rura drenarska z filtrem z włókna syntetycznego 23,0+22,0 = 45,00	m		45,00
41 KNR 228/703/2 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Fi·91·mm, rura drenarska z filtrem z włókna syntetycznego 44,0*6 = 264,00	m		264,00
42 MAT. Trójniki siodłowe PVC Fi 91/113 mm	szt		12,00
43 MAT. Zaslepki PVC Fi 91 mm	szt		12,00
44 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów, z przerzutem na odległość do 3·m, kategoria gruntu I-III - zasypanie wykopów żwirem płukany 32 mm dowiezionym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (0,4*0,85)*45,0 = 15,30 (0,4*0,7)*264,0 = 73,92	m3		89,20
2.5 D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych			
45 KNR 201/121/2 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	ha		0,0968
2.6 D-04.01.01 POBUDOWY - korytowanie			
46 KNR 201/206/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III - korytowanie 968,0*0,26 = 251,68	m3		251,70
47 KNR 201/214/4 (3) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15-t	m3		257,10
2.7 D-04.01.01 POBUDOWY - profilowanie i zagęszczanie podłoża			
48 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2		968,00
2.8 D-04.04.02 POBUDOWY - podbudowy z kruszywa łamanego			
49 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-40, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	m2		968,00
50 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	m2	12,00	968,00
2.9 D-04.04.04 POBUDOWY - podbudowa z betonu jamistego			
51 KNR 231/308/3 Nawierzchnia z betonu jamistego LB-15/F25/W0, warstwa górna, grubości 5·cm	m2		968,00
52 KNR 231/308/4 Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm	m2	10,00	968,00
2.10 D-05.01.00 NAWIERZCHNIE - nawierzchnia z poliuretanu			
53 Kalk. ind. Nawierzchnia z poliuretanu gr. 8-15 mm z kompletem lini 44,0*22,0 = 968,00	m2		968,00
2.11 D-05.02.00 WYPOSAŻENIE			

54 KNR 223/308/3 Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,50-m3, bet. B-20 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (1,0*1,0*1,0)*4 = 4,00	m3		4,00
55 KNR 223/308/1 Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,15-m3, bet. B-20 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (0,4*0,4*0,9)*6 = 0,86	m3		0,90
56 KNR 223/310/6 Bramka do piłki ręcznej metalowa, 3,0x2,08 m, słupki prostokątne 80x80 mm, montowana w tulejach, wraz z osprzętem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		2,00
57 KNR 223/310/4 Stojaki do koszykówki o wysięgu L=1,6 m, wysięgnik stały z regulacją wysokości, wraz z osprzętem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		4,00
58 KNR 223/310/2 Słupki uniwersalne do siatkówki i tenisa ziemnego aluminiowe owalne 120x100 mm, z regulacją wysokości siatki i osprzętem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		2,00
59 KNR 223/309/2 (1) Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do siatkówki i tenisa ziemnego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		2,00
60 KNR 223/309/5 (1) Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		4,00
61 KNR 223/309/7 (1) Osadzenie elementów stalowych, dekiel zabezpieczający powleczony poliuretanem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		6,00
2.12 D-07.02.01 PIŁKOCHWYTY			
62 KNR 201/217/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III - 90% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (1,3*1,3*1,1)*37*0,9 = 61,90 (1,6*1,6*1,1)*9*0,9 = 22,81	m3		84,70
63 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III - 10% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 94,1*0,1 = 9,41	m3		9,40
64 KNR 201/312/10 Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2-m2, głębokość do 1,0 m, kategoria gruntu III	szt		4,00
65 KNR 201/217/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III - zasypianie wykopów 70% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 wykopy 94,1*0,7 = 65,87 - objętość stup fundamentowych -13,5*0,7 = -9,45	m3		56,40
66 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3		56,40
67 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, kategoria gruntu I-III - 30% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 80,6*0,3 = 24,18	m3		24,20
68 KNR 201/212/3 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW - odwóz nadmiaru gruntu	m3		14,50
69 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5-t	m3	10,00	14,50

70 KNR 202/203/1 (1) Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5·m3, transport betonu taczkami, japonkami - fundamenty słupów, bet. C16/20 $(1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,3 + 0,4 \cdot 0,4 \cdot 0,8) \cdot 9 = 3,85$ $(0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,3 + 0,4 \cdot 0,4 \cdot 0,8) \cdot 37 = 10,18$ $(0,5 \cdot 0,5 \cdot 1,0) \cdot 4 = 1,00$ $-(0,13 \cdot 0,13 \cdot 0,7) \cdot 46 = -0,54$	m3		14,50
71 KNR 202/290/1 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm $30/1000 = 0,03$	t		0,03
72 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 10-12·mm $(373,0 + 1621,0)/1000 = 1,99$	t		1,99
73 Kalk. ind. Osadzenie w stopach fundamentowych słupów stalowych 80x60x3,0, L=4750 mm, ciężar słupa 34,44 kg	szt		37,00
74 Kalk. ind. Osadzenie w stopach fundamentowych słupów stalowych 120x80x6,0, L=6750 mm, ciężar słupa 119,54 kg	szt		9,00
75 Kalk. ind. Osadzenie w stopach fundamentowych słupków stalowych futek 80x50x5,0, L=2870 mm, ciężar słupa 33,81 kg	szt		4,00
76 KNR 728/105/2 ANALOGIA Zalanie otworów w stopach fundamentowych betonem droбноziarnistym B-25	otwór		50,00
77 KNR 205/208/3 Konstrukcje podparć zawieszień i osłon, masa do 20·kg - tężniki i zastrzały ogrodzenia tężnik naroża ogrodzenia 80x80x5 mm, L=2920 mm, ciężar 34,34 kg - 6 szt $(34,34 \cdot 6)/1000 = 0,21$ zastrzał ogrodzenia 80x80x5 mm, L=3500 mm, ciężar 41,23 kg - 4 szt $(41,23 \cdot 4)/1000 = 0,16$ tężnik naroża ogrodzenia (w tym tężnik nad furką i bramą) 80x80x3 mm, L=2940 mm, ciężar 21,32 kg - 21 szt $(21,32 \cdot 21)/1000 = 0,45$ zastrzał ogrodzenia 80x80x3 mm, L=3323 mm, ciężar 17,84 kg - 12 szt $(17,84 \cdot 12)/1000 = 0,21$	t		1,03
78 KNR 205/208/3 Konstrukcje podparć zawieszień i osłon, masa do 20·kg - wspornik mocowania siatki + kapturek 80x60x5 mm + przelotka na ninkę stalową $41,78/1000 = 0,04$	t		0,04
79 Kalk. ind. Zamocowanie siatki plecionej powlekanej $24,0 \cdot 6,0 = 144,00$ $(44,0 \cdot 2 + 24,0) \cdot 4 = 448,00$	m2		592,00
80 KNR 7/904/3 (3) Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji różnych, elementy stalowe ogrodzenia, farby chlorokauczukowe $(1274,28 + 1075,0 + 86,0 + 135,24 + 1003,0 + 40,0)/1000 = 3,61$	t		3,61

3 OBIEKTY

3.1 D-06.01.01 MIEJSCA SIEDZĄCE W FORMIE BUDOWLI ZIEMNYCH Z PALISADY BETONOWEJ

81 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek gruboziarnisty $0,7 \cdot 0,6 \cdot 30,0 = 12,60$	m3		12,60
82 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-40, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm $30,0 \cdot 0,6 = 18,00$	m2		18,00
83 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	m2	12,00	18,00
84 KNR 231/402/4 Ławy pod palisadą, betonowa z oporem, bet. B-15 $0,6 \cdot 0,4 \cdot 60,0 = 14,40$	m3		14,40
85 KNR 231/403/4 ANALOGIA Palisada betonowa okrągła śr. 20 cm x wys. 120 cm $6,0 \cdot 2 + 5,0 \cdot 2 + 4,0 \cdot 2 = 30,00$ $6,0 \cdot 2 + 5,0 \cdot 2 + 4,0 \cdot 2 = 30,00$	m		60,00
86 KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara $30,0 \cdot 0,6 = 18,00$	m2		18,00

87 KNR 223/501/4 ANALOGIA Siedziska z desek modrzewiowych ryflowanych 3x12x5 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m		30,00
3.2 D-06.01.01			
88 Stół (kwadrat) do gier planszowych	szt		2,00
89 Zegar słoneczny - analemmatyczny Fi 5,5 m	szt		1,00
90 Stół kamienny do zajęć dydaktycznych	szt		1,00
91 Szkolna stacja meteorologiczna	szt		1,00
92 Ławka pojedyncza, wolnostojąca, betonowa	szt		7,00
93 Stół do ping-ponga	szt		1,00
94 Kosz na śmieci	szt		1,00
95 Transport i montaż urządzeń	kpl		1,00
4 NAWIERZCHNIE			
4.1 D-01.01.01 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych			
96 KNR 201/121/2 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	ha		0,13
4.2 D-04.01.01 PODBUDOWY - korytowanie			
97 KNR 201/206/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III - korytowanie (189,5+31,5*0,5+47,0*0,3)*0,37 = 81,16 887,0*0,1+184,0*0,23 = 131,02	m3		212,20
98 KNR 201/214/4 (3) 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 10-15·t	m3	10,00	212,20
4.3 D-04.01.01 PODBUDOWY - profilowanie i zagęszczanie podłoża			
99 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV 219,4+320,0 = 539,40	m2		539,40
100 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2		951,00
4.4 D-04.02.00 GEOWŁÓKNINA			
101 KNR 911/101/1 (2) Wzmocnianie podłoża gruntowego geowłókniną separacyjną typu X 219,4+83,0*0,15 = 231,85	m2		231,90
4.5 D-04.04.01 PODBUDOWY - warstwy odsączające			
102 KNR 231/104/5 Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm - pospółka 189,5+31,5*0,5+47,0*0,3 = 219,35	m2		219,40
103 KNR 231/104/6 Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia	m2	5,00	219,40
4.6 D-04.04.02 PODBUDOWY			
104 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm droga manewrowa + miejsca postojowe 189,5 = 189,50	m2		189,50
105 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	m2	15,00	189,50
106 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/31,5, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	m2		1 071,00
107 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	m2	7,00	1 071,00
4.7 D-08.01.01 KRAWĘŻNIKI, WODOŚCIEK, ODWODNIENIE LINIOWE			
108 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 47,0*0,06 = 2,82 8,6*0,02 = 0,17	m3		3,00
109 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki i ścieki betonowa z oporem 31,5*0,011 = 0,35	m3		0,40
110 KNR 231/402/4 Ławy pod odwodnienie liniowe, betonowa z oporem 28,0*0,12 = 3,36	m3		3,40

111 KNR 231/403/1 Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na podsypce piaskowej	m		78,00
112 KNR 231/403/5 Krawężniki betonowe, najazdowe 15x22x100·cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		8,60
113 KNR 231/607/4 ANALOGIA Wodościek z kostki brukowej prostokątnej 20x10x8 cm na podsypce cem-piask.	m		31,50
114 KNR 231/403/2 ANALOGIA Odwodnienie liniowe 150, ruszt ocynkowany	m		28,00
4.8 D-08.02.01 NAWIERZCHNIE			
114 KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara "Behaton" 320,4+95,5+113,0+397,0+145,1 = 1 071,00	m2		1 071,00
115 KNR 231/511/3 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara "Behaton" droga manewrowa 146,5 = 146,50 miejsca postojowe 43,0 = 43,00	m2		189,50
4.9 D-08.03.01 OBRZEŻA BETONOWE			
116 KNR 231/402/4 Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem, bet. B-15 329,5*0,035 = 11,53	m3		11,53
117 KNR 231/407/3 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce żwirowej z wypełnieniem spoin piaskiem 28,5+301,0 = 329,50	m		329,50
4.10 D-09.02.01 NASADZENIA, PRZESADZENIA			
118 KNR 221/105/5 Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy ponad 0,5-1,0·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		11,00
119 KNR 221/323/5 (1) Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim grunt kategorii III, z zaprawą dołów, średnica i głębokość dołów 0,7·m, ziemia urodzajna (humus) - przesadzenie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		11,00
120 KNR 221/323/5 (1) Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim grunt kategorii III, z zaprawą dołów, średnica i głębokość dołów 0,7·m, ziemia urodzajna (humus) - żywotnik zachodni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		35,00