

Inwestor:

Województwo Mazowieckie
ul. Jagiellońska 26
03-719 Warszawa
Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych
ul. Sułkowskiego 11
05-400 Otwock

Kosztorys nakładczy [ślepy]

Nazwa budowy: Ścieżka dydaktyczna wraz z urządzeniami turystycznymi przy siedzibie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego w Kaliskach

Adres budowy: Kaliska 93, 07-130 Łochów

Rodzaj robót: Budowlane, inżynierskie

CPV: 45112700-2, Roboty w zakresie kształtowania terenu

Data opracowania: 2022-09-09

Podstawa opracowania: KNR 2-02, KNR 2-01, KNR 4-01, Orgbud 915, KNR 00-15, KNR AT-09, KNR 00-18, KNR 2-02U, KNR 2-31, KNR 2-14, KNR 2-21, AW, KNR 5-10

Książka przedmiarów

1. URZĄDZENIA TURYSTYCZNE		
1.1. Wiata dydaktyczna z miejscem widokowym		
1.1.1. Prace ziemne, fundamenty		
1	<i>KNR 2-01 0201-02-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1km. Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96) - ziemia z wykopu konstrukcji i warstw podposadzkowych krotność= 1,00</i>	55,11 m3
	1. 3,96+6,14+11,34	21,44
	2. $(2*(1+1,414)*5,905*5,905)*0,20$	33,67
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	55,11
2	<i>KNR 2-01 0217-02-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsięwziętymi 0,15 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00</i>	33,07 m3
	1. 1,40*1,40*1,0*16	31,36
	2. $5,905*(0,30+0,40)*0,70*8$	23,15
	3. -21,44	-21,44
	4.	-----
	5. Przeniesienie +	33,07
3	<i>KNR 2-01 0122-01-060 Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. krotność= 1,00</i>	54,51 m3
	1. 1,40*1,40*1,0*16	31,36
	2. $5,905*(0,30+0,40)*0,70*8$	23,15
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	54,51

4	KNR 2-01 0506-01-050 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie. Grunt kategorii I-III. krotność= 1,00	64,43 m2
	1. 1,40*1,40*16	31,36
	2. 5,905*(0,30+0,40)*8	33,07
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	64,43
5	KNR 2-01 0501-01-060 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m. Grunt kategorii I-III. krotność= 1,00	33,07 m3
6	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	33,07 m3
7	KNR 2-02 1101-01-060 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego krotność= 1,00	3,96 m3
	1. 1,0*1,0*0,10*16	1,60
	2. 5,905*(0,30+0,10*2)*0,10*8	2,36
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	3,96
8	KNR 2-02 0204-08-060 Stopy fundamentowe żelbetowe, schodkowe o objętości do 2,5 m3 (z zastosowaniem pompy do betonu). krotność= 1,00	6,14 m3
	1. SF1	
	2. (0,80*0,80*0,40+0,40*0,40*0,80)*16	6,14
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	6,14
9	KNR 2-02 0202-01-060 Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o szerokości do 0,6 m (z zastosowaniem pompy do betonu). krotność= 1,00	11,34 m3
	1. ŁF1	
	2. 5,905*0,30*0,80*8	11,34
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	11,34
10	KNR 2-02 0290-0201-034 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 6-14 mm. krotność= 1,00	0,57 t
	1. 5*2*0,75*0,888*0,001*16	0,11
	2. 4*1,20*0,888*0,001*16	0,07
	3. 12*1,36*0,222*0,001*16	0,06
	4. 5,905*6*0,888*0,001*8	0,25
	5. 5,905/0,20*1,56*0,222*0,001*8	0,08
	6.	-----
	7. Przeniesienie +	0,57
11	Orgbud 915 0102-01-050 Jednokrotne gruntowanie preparatem modyfikowanymi SBS powierzchni pionowych betonowych krotność= 1,00	124,22 m2
	1. (0,80*0,40*4+0,40*0,80*4)*16	40,96
	2. (0,80*0,80-0,40*0,40)*16	7,68
	3. 5,905*0,80*8*2	75,58
	4.	-----
	5. Przeniesienie +	124,22
12	Orgbud 915 0201-01-050 Izolowanie masą bitumiczną modyfikowaną SBS powierzchni pionowych betonowych - pierwsza warstwa krotność= 1,00	124,22 m2
1.1.2. Konstrukcja drewniana		
13	KNR 2-02 0407-06-060 Konstrukcje z tarcicy nasyczonej, słupy o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2. krotność= 1,00	3,41 m3

	1. S1	
	2. 0,24*0,24*2,415*8*1,10	1,22
	3. S2	
	4. 0,24*0,24*4,31*8*1,10	2,18
	5.	-----
	6. Przeniesienie +	3,41
14	<i>KNR 2-02 0406-06-060</i> <i>Konstrukcje z tarcicy nasyconej, płatwie, o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2.</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,68 m3
	1. P1	
	2. 0,18*0,18*5,90*8*1,10	1,68
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	1,68
15	<i>KNR 2-02 0406-04-060</i> <i>Konstrukcje z tarcicy nasyconej, płatwie, o długości do 3 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2.</i> <i>krotność= 1,00</i>	0,63 m3
	1. P2	
	2. 0,18*0,18*2,20*8*1,10	0,63
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	0,63
16	<i>KNR 2-02 0408-01-060</i> <i>Konstrukcje z tarcicy nasyconej, miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2.</i> <i>krotność= 1,00</i>	0,18 m3
	1. M1	
	2. 0,10*0,10*1,0*8*2*1,10	0,18
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	0,18
17	<i>KNR 2-02 0408-05-060</i> <i>Konstrukcje z tarcicy nasyconej, krokwie zwykłe o długości ponad 4,5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2.</i> <i>krotność= 1,00</i>	4,71 m3
	1. K1, K2 i K3	
	2. 0,08*0,22*(8,70*8+8,0*8+5,60*16)*1,09*1,10	4,71
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	4,71
18	<i>KNR 4-01 0627-04-050</i> <i>Impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą dwukrotnego smarowania preparatami solowymi</i> <i>krotność= 1,00</i>	275,74 m2
	1. 0,24*4*2,415*8*1,10	20,40
	2. 0,24*4*4,31*8*1,10	36,41
	3. 0,18*4*5,90*8*1,10	37,38
	4. 0,18*4*2,20*8*1,10	13,94
	5. 0,10*4*1,0*8*2*1,10	7,04
	6. (0,08*2+0,22*2)*(8,70*8+8,0*8+5,60*16)*1,09*1,10	160,57
	7.	-----
	8. Przeniesienie +	275,74
19	<i>KNR 4-01 0631-01-050</i> <i>Impregnacja ogniochronna bali i krawędziaków</i> <i>krotność= 1,00</i>	275,74 m2
1.1.3. Barierki drewniane		
20	<i>KNR 2-14 0406-02-040</i> <i>Balustrady pomostowe</i> <i>krotność= 1,00</i>	40,28 m
	1. 2,21+2,11+0,805*2	5,93
	2. 5,725*6	34,35
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	40,28
1.1.4. Pokrycie dachowe		
21	<i>KNR 00-15 0517-01-050</i> <i>Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii wiatroizolacyjnej</i> <i>krotność= 1,00</i>	232,37 m2
	1. (2*(1+1,414))*6,645*6,645)*1,09	232,37

2.		-----	
3. Przeniesienie +			232,37
22	KNR 00-15 0517-02-050 Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat krotność= 1,00		232,37 m2
23	KNR AT-09 0303-05-050 Gonty łupane o szer. 7 cm na pióro i wpust o dł. 60 cm krotność= 1,00		232,37 m2
24	KNR 00-15 0517-01-050 Ułożenie na ołaczeniu od spodu krokwi ekranu zabezpieczającego z folii paroizolacyjnej krotność= 1,00		232,37 m2
25	KNR 00-18 2611-07-050 Podbitka drewniana, montaż rusztu na konstrukcji drewnianej krotność= 1,00		232,37 m2
26	KNR 00-18 2613-04-050 Układanie podbitki drewnianej na gotowym ruszcie krotność= 1,00		232,37 m2
27	KNR 2-02U 0003-03-050 Lakierowanie podbitki lakierem akrylowym bezbarwnym (z. 11/92) krotność= 1,00		232,37 m2
28	KNR 4-01 0414-11-040 Deski czołowe krotność= 1,00		53,16 m
1. 6,645*8			53,16
2.		-----	
3. Przeniesienie +			53,16
29	KNR 2-02U 0541-02-050 Obróbki blacharskie z blachy powlekannej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (Orgbud W-wa) krotność= 1,00		22,59 m2
1. 53,16*(0,10+0,25+0,05+0,025)			22,59
2.		-----	
3. Przeniesienie +			22,59
1.1.5. Posadzka z bruku drewnianego oraz z płyt kamiennych			
30	KNR 2-31 0104-01-050 Warstwa odsączająca z pospółki. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00		169,76 m2
1. 173,77-3,89*1,03			169,76
2.		-----	
3. Przeniesienie +			169,76
31	KNR 2-31 0104-02-050 Warstwa odsączająca z pospółki. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - do 20 cmrotność x 10 krotność= 10,00		169,76 m2
32	KNR 2-02 1110-07-050 Podłoga z kostki brukowej drewnianej na podsypce krotność= 1,00		161,52 m2
1. 173,77-6,035*2,03			161,52
2.		-----	
3. Przeniesienie +			161,52
33	KNR 2-02 2111-0101-050 Posadzki pełne o grubości 8 cm z elementów prostokątnych kamiennych (granit) krotność= 1,00		8,25 m2
1. 6,035*1,0+1,075*1,03*2			8,25
2.		-----	
3. Przeniesienie +			8,25
1.1.6. Grill			
34	KNR 2-02 1101-01-060 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego krotność= 1,00		0,50 m3

	1. 4,09*1,23*0,10	0,50	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		0,50
35	KNR 2-02 0205-01-060 Płyty fundamentowe żelbetowe. krotność= 1,00		1,20 m3
	1. 3,89*1,03*0,30	1,20	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		1,20
36	KNR 2-02 0290-0201-034 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 6-14 mm. krotność= 1,00		0,09 t
	1. (3,79*7*2+0,93*25*2)*0,888*0,001	0,09	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		0,09
37	KNR 2-02 0101-01-060 Konstrukcje murowe z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej. krotność= 1,00		4,02 m3
	1. 3,89*1,72*0,25	1,67	
	2. 3,89*0,23*0,78	0,70	
	3. 0,78*1,29*0,25*3	0,75	
	4. 0,78*0,39*0,25	0,08	
	5. (1,31+1,18+0,25)*0,78*0,25	0,53	
	6. (1,30+0,51+0,65)*0,78*0,15	0,29	
	7.	-----	
	8. Przeniesienie +		4,02
38	KNR 2-02 0216-04-050 Płyty żelbetowe, o grubości 6 cm na żebrach. krotność= 1,00		4,68 m2
	1. 3,0*0,90+2,20*0,90	4,68	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		4,68
39	KNR 2-02 1217-04-040 Wsporniki dla rusztów z płaskownika gr. 10 mm. krotność= 1,00		3,12 m
	1. 0,78*4	3,12	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		3,12
40	KNR 2-02 0290-0201-034 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 6-14 mm. krotność= 1,00		0,04 t
	1. 4,68*7,92*0,001	0,04	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		0,04
41	KNR 2-02 0122-03-060 Kominy wolno stojące jednoprzewodowe, o przekroju 1 1/2 X 1 1/2 cegły na 1 m3 kominu. krotność= 1,00		1,28 m3
	1. 0,51*0,51*(6,65-1,72)	1,28	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		1,28
42	KNR 2-02 0219-05-050 Nakrywy kominów, o średniej grubości płyty 7 cm krotność= 1,00		0,37 m2
	1. 0,61*0,61	0,37	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		0,37
1.2. Kładka drewniana			
43	KNR 2-14 0103-04-020 Wbijanie pali drewnianych 24x24 cm na głębokość 1,50-2,60 m. Kategoria gruntu III krotność= 1,00		12,00 szt

44	KNR 2-14 0403-01-060 Oczepy na palach drewnianych. Przekrój elementów do 400 cm2 - rygle 8x16 cm krotność= 1,00	0,31 m3
	1. 0,08*0,16*8,0*3	0,31
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	0,31
45	KNR 2-14 0401-03-060 Kleszcze i zastrzały drewniane podwójne na palach pomostowych krotność= 1,00	0,63 m3
	1. 0,08*0,16*3,40*6*2	0,52
	2. 0,08*0,10*1,10*12	0,11
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	0,63
46	KNR 2-02 1110-02-050 Podłoga z desek struganych o grubości 40 mm. krotność= 1,00	16,00 m2
	1. 8,0*2,0	16,00
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	16,00
47	KNR 2-14 0406-02-040 Balustrady pomostowe krotność= 1,00	16,00 m
	1. 8,0*2	16,00
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	16,00
1.3. Kładka drewniana / punkt widokowy nr 1		
48	KNR 2-14 0103-04-020 Wbijanie pali drewnianych 24x24 cm na głębokość 1,30-2,0 m. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	22,00 szt
49	KNR 2-14 0403-01-060 Oczepy na palach drewnianych. Przekrój elementów do 400 cm2 - rygle 8x16 cm krotność= 1,00	0,75 m3
	1. 0,08*0,16*(2,775*3+7,0*5+5,05*3)	0,75
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	0,75
50	KNR 2-14 0401-03-060 Kleszcze i zastrzały drewniane podwójne na palach pomostowych krotność= 1,00	1,17 m3
	1. 0,08*0,16*(3,40*4+4,40*10+3,40*6)	1,00
	2. 0,08*0,10*1,10*20	0,18
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	1,17
51	KNR 2-02 1110-02-050 Podłoga z desek struganych o grubości 40 mm. krotność= 1,00	35,60 m2
	1. 14,30*2,0+7,0*1,0	35,60
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	35,60
52	KNR 2-14 0406-02-040 Balustrady pomostowe krotność= 1,00	30,60 m
	1. 14,30*2+1,0*2	30,60
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	30,60
1.4. Miejsce widokowe nr 2		
53	KNR 2-14 0103-04-020 Wbijanie pali drewnianych 24x24 cm na głębokość 1,30 m. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	10,00 szt

54	KNR 2-14 0103-04-020 Wbijanie pali drewnianych 10x10 cm na głębokość 1,30 m. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	6,00 szt
55	KNR 2-14 0403-01-060 Oczepy na palach drewnianych. Przekrój elementów do 400 cm ² - rygle 8x16 cm krotność= 1,00	0,60 m ³
	1. 0,08*0,16*(2,10+2,0+1,90+2,35+2,10+1,75+7,0*5)	0,60
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	0,60
56	KNR 2-14 0401-03-060 Kleszcze i zastrzały drewniane podwójne na palach pomostowych krotność= 1,00	0,96 m ³
	1. 0,08*0,16*(2,70*6+4,40*10+2,45*2)	0,83
	2. 0,08*0,10*1,10*14	0,12
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	0,96
57	KNR 2-02 1110-02-050 Podłoga z desek struganych o grubości 40 mm. krotność= 1,00	27,70 m ²
	1. 7,0*3,0	21,00
	2. 2,0*(1,65+1,70)	6,70
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	27,70
58	KNR 2-14 0406-02-040 Balustrady pomostowe krotność= 1,00	21,60 m
	1. 7,0*2+3,0+2,0*2+0,60	21,60
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	21,60
2. ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA		
2.1. Ścieżka dydaktyczna - miejsce odpoczynku		
59	KNR 2-14 0103-04-020 Wbijanie pali drewnianych 24x24 cm na głębokość 1,30 m. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	9,00 szt
60	KNR 2-14 0403-01-060 Oczepy na palach drewnianych. Przekrój elementów do 400 cm ² - rygle 8x16 cm krotność= 1,00	0,33 m ³
	1. 0,08*0,16*(5,40*4+3,80)	0,33
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	0,33
61	KNR 2-14 0401-03-060 Kleszcze i zastrzały drewniane podwójne na palach pomostowych krotność= 1,00	0,39 m ³
	1. 0,08*0,16*(4,25*6)	0,33
	2. 0,08*0,10*1,10*7	0,06
	3.	-----
	4. Przeniesienie +	0,39
62	KNR 2-02 1110-02-050 Podłoga z desek struganych o grubości 40 mm. krotność= 1,00	14,00 m ²
	1. 4,0*3,50	14,00
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	14,00
63	KNR 2-14 0406-02-040 Balustrady pomostowe krotność= 1,00	11,20 m
	1. 4,20+3,50*2	11,20
	2.	-----
	3. Przeniesienie +	11,20
2.2. Ścieżka dydaktyczna w konstrukcji drewnianej		

64	KNR 2-14 0103-04-020 Wbijanie pali drewnianych 10x10 cm na głębokość 1,30 m. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	188,00 szt
65	KNR 2-14 0403-01-060 Oczepy na palach drewnianych. Przekrój elementów do 400 cm ² - rygle podłużne 8x16 cm krotność= 1,00	6,28 m ³
1. 0,08*0,16*163,55*3		6,28
2.		-----
3. Przeniesienie +		6,28
66	KNR 2-14 0401-03-060 Kleszcze i zastrzały drewniane podwójne na palach pomostowych krotność= 1,00	7,32 m ³
1. 0,08*0,16*(2,70*94*2)		6,50
2. 0,08*0,10*1,10*94		0,83
3.		-----
4. Przeniesienie +		7,32
67	KNR 2-02 1110-02-050 Podłoga z desek struganych o grubości 40 mm. krotność= 1,00	327,10 m ²
1. 163,55*2,0		327,10
2.		-----
3. Przeniesienie +		327,10
68	KNR 2-14 0406-02-040 Balustrady pomostowe [deski balustradowe na słupkach] krotność= 1,00	163,55 m
2.3. Ścieżka dydaktyczna utwardzona z obrzeżami		
69	KNR 2-31 0101-01-050 Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV krotność= 1,00	720,84 m ²
1. 340,02*2,12		720,84
2.		-----
3. Przeniesienie +		720,84
70	KNR 2-31 0104-07-050 Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	680,04 m ²
1. 340,02*2,0		680,04
2.		-----
3. Przeniesienie +		680,04
71	KNR 2-31 0204-03-050 Nawierzchnie z kruszywa łamanego, warstwa dolna. Grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm krotność= 1,00	680,04 m ²
72	KNR 2-31 0401-02-040 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu III-IV krotność= 1,00	680,04 m
1. 340,02*2		680,04
2.		-----
3. Przeniesienie +		680,04
73	KNR 2-31 0402-04-060 Ławy betonowe z oporem pod obrzeże krotność= 1,00	10,88 m ³
1. 340,02*(0,26*0,10+0,10*0,06)		10,88
2.		-----
3. Przeniesienie +		10,88
74	KNR 2-31 0407-02-040 Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem krotność= 1,00	680,04 m
1. 340,02*2		680,04
2.		-----

3. Przeniesienie +		680,04
75	<i>KNR 2-01 0415-02-060 Rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z rowka pod obrzeża leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi obrzeża. Grunt kategorii III. krotność= 1,00</i>	8,16 m3
1. 680,04*0,20*0,20		27,20
2. -10,88		-10,88
3. -680,02*0,06*0,20		-8,16
4.		-----
5. Przeniesienie +		8,16
76	<i>KNR 2-01 0212-05-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,4m3 z transportem samochodami samowyladowczymi do 5t do 1km lecz w ziemi na odkładzie po korytowaniu. Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96) krotność= 1,00</i>	144,17 m3
1. 720,84*0,20		144,17
2.		-----
3. Przeniesienie +		144,17
2.4. Ścieżka dydaktyczna naturalna gruntowa		
77	<i>KNR 2-31 1402-01-050 Naprawy nawierzchni gruntowych wykonane ręcznie - oczyszczanie krotność= 1,00</i>	663,48 m2
1. 331,74*2,0		663,48
2.		-----
3. Przeniesienie +		663,48
78	<i>KNR 2-31 1402-03-050 Naprawy nawierzchni wykonane ręcznie - ścinanie nierówności o grubości do 10 cm krotność= 1,00</i>	663,48 m2
79	<i>KNR 2-31 1402-02-050 Naprawy nawierzchni gruntowych wykonane ręcznie - plantowanie krotność= 1,00</i>	663,48 m2
2.5. Tablice dydaktyczne		
80	<i>KNR 2-01 0312-10-020 Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m. Grunt kategorii III. krotność= 1,00</i>	12,00 szt
1. 2*6		12,00
2.		-----
3. Przeniesienie +		12,00
81	<i>KNR 2-02 0203-01-060 Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0,5 m3. krotność= 1,00</i>	0,86 m3
1. 0,30*0,30*0,80*2*6		0,86
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,86
82	<i>KNR 2-21 0602-06-060 Słupy drewniane z krawędziaków dębowych osadzone na fundamentach betonowych krotność= 1,00</i>	0,84 m3
1. 0,10*0,40*1,75*2*6		0,84
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,84
83	<i>KNR 2-21 0603-02-060 Oczepy z krawędziaków dębowych do tablic krotność= 1,00</i>	0,46 m3
1. 0,10*0,40*0,95*2*6		0,46
2.		-----
3. Przeniesienie +		0,46
84	<i>KNR 2-21 0603-03-060 Poprzeczki, elementy ozdobne tablic krotność= 1,00</i>	0,25 m3
1. 0,08*0,08*(1,40*2+0,44*3+0,62*4)*6		0,25
2.		-----

3. Przeniesienie +		0,25
85	KNR 2-21 0603-05-040 Odeskowanie ścianek ażurowych w tablicach krotność= 1,00	50,40 m
1. 1,40*6*6		50,40
2.		-----
3. Przeniesienie +		50,40
2.6. Stół drewniany		
86	AW-020 Stół drewniany dębowy krotność= 1,00	1,00 szt
2.7. Ławki drewniane		
87	AW-020 Ławki drewniane dębowe krotność= 1,00	5,00 szt

