

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego  
45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych  
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Budowa trasy wyścigu MTB XCO  
ADRES INWESTYCJI : ul. Źródlana, 33-380 Krynica-Zdrój  
INWESTOR : "Igrzyska Europejskie 2023" Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 31-403 Kraków, ul. Kamienna 21  
BRANŻA : Zagospodarowanie terenu - tory rowerowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wojciech Siedlarczyk  
DATA OPRACOWANIA : 2022-09-28

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2022-09-28

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>ŚCIEŻKI TYP A - remont istniejącej nawierzchni</b>			
1 d.1	KNR 2-31 1402-03 analogia	D-01.01.0 2	Oczyszczenie naturalnej nawierzchni kamienistej z namulów ziemnych  625.3*1.02	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  637.806	
					<b>RAZEM</b>	<b>637.806</b>
2 d.1	KNR 2-31 1401-04 analogia	D-05.01.0 1	Uzupełnienie nierówności kruszywem łamanym 0/31,5 mm  poz.1*0.04	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25.512	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.512</b>
3 d.1	KNR 2-31 1401-07	D-05.01.0 1	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie  poz.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.512	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.512</b>
<b>2</b>			<b>ŚCIEŻKI TYP B</b>			
<b>2.1</b>			<b>Nawierzchnia</b>			
4 d.2. 1	KNR 2-31 0101-03 1	D-03.01.0 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 15 cm Krotność = 0.75 1754.68*1.02	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 789.774	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 789.774</b>
5 d.2. 1	KNR 2-01 0314-06 1	D-02.01.0 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI)  poz.4*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  268.466	
					<b>RAZEM</b>	<b>268.466</b>
6 d.2. 1	KNR 2-31 0114-01 1	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 789.774	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 789.774</b>
7 d.2. 1 0114-08	KNR 2-31 0114-07 1 0114-08	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm- warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm  poz.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 789.774	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 789.774</b>
8 d.2. 1	KNR 2-31 0202-05 1	D-05.01.0 1	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm  poz.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 789.774	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 789.774</b>
<b>2.2</b>			<b>Bandy przy ścieżkach typ B</b>			
9 d.2. 2	KNR 2-01 0228-03 2	D-02.01.0 2	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. IV  139.61*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.942	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.942</b>
10 d.2. 2 analogia	KNR 2-01 0407-02 2 analogia	D-02.01.0 1	Formow.i zagęszcz.nasypów z ulepszanego podłoża z gruntu  139.61*0.5*0.5+139.61*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55.844	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.844</b>
<b>2.3</b>			<b>Nasyp przy Dropie 1 na ścieżce typ B</b>			
11 d.2. 3 analogia	KNR 2-01 0407-02 3 analogia	D-02.01.0 1	Formow.i zagęszcz.nasypów z ulepszanego podłoża z gruntu  2.41*(2.5+0.7)+4.13*2*1*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.842	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.842</b>
<b>2.4</b>			<b>Nasyp przy Dropie 2 na ścieżce typ B</b>			
12 d.2. 4 analogia	KNR 2-01 0407-02 4 analogia	D-02.01.0 1	Formow.i zagęszcz.nasypów z ulepszanego podłoża z gruntu  1.28*(2.5+0.7)+2.73*1.7*0.85*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.068	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.068</b>
<b>3</b>			<b>ŚCIEŻKI TYP C</b>			
<b>3.1</b>			<b>Nawierzchnia</b>			
13 d.3. 1	KNR 2-31 0101-03 1	D-03.01.0 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 20 cm Krotność = 0.5 (981.44+270.58)*1.02	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 277.060	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 277.060</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-01 d.3. 0314-06 1	D-02.01.0 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI)  poz.13*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  127.706	
					<b>RAZEM</b>	<b>127.706</b>
15	KNR 2-31 d.3. 0114-01 1	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 277.060	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 277.060</b>
16	KNR 2-31 d.3. 0114-07 1 0114-08	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm  poz.13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 277.060	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 277.060</b>
17	KNR 2-31 d.3. 0202-05 1	D-05.01.0 1	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm  poz.13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 277.060	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 277.060</b>
<b>3.2</b>			<b>Bandy przy ścieżkach typ B</b>			
18	KNR 2-01 d.3. 0228-03 2	D-02.01.0 2	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. IV  43.69*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.554	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.554</b>
19	KNR 2-01 d.3. 0407-02 2 analogia	D-02.01.0 1	Formow.i zagęszcz.nasypów z ulepszanego podłoża z gruntu  43.69*0.5*0.5+43.69*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.476	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.476</b>
<b>4</b>			<b>ŚCIEŻKI TYP F</b>			
20	KNR 2-31 d.4 0101-03	D-03.01.0 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 15 cm Krotność = 0.75 2671.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 671.260	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 671.260</b>
21	KNR 2-01 d.4 0314-06	D-02.01.0 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI)  poz.20*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  400.689	
					<b>RAZEM</b>	<b>400.689</b>
22	KNR 2-31 d.4 0103-03 analogia	D-02.01.0 1	Niwelacja terenu  950	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  950.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>950.000</b>
23	KNR 2-31 d.4 0114-01	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 671.260	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 671.260</b>
24	KNR 2-31 d.4 0114-07 0114-08	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm  poz.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 671.260	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 671.260</b>
25	KNR 2-31 d.4 0202-05	D-05.01.0 1	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm  poz.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 671.260	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 671.260</b>
<b>5</b>			<b>STOLIK 1</b>			
26	KNR 2-31 d.5 0101-03	D-03.01.0 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 15 cm Krotność = 0.75 35.21	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  35.210	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.210</b>
27	KNR 2-01 d.5 0314-06	D-02.01.0 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI)  poz.26*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.282	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.282</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR 2-31 d.5 0114-01	D- 04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  35.210	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.210</b>
29	KNR 2-31 d.5 0114-07 0114-08	D- 04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm  6.76*2.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.900</b>
30	KNR 2-31 d.5 0202-05	D- 05.01.0 1	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm  poz.29	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.900</b>
31	KNR 2-01 d.5 0407-02 analogia	D- 02.01.0 1	Formow.i zagęszcz.nasypów z ulepszanego podłoża z gruntu  9.75*0.5*0.5*2+2.91*2.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.150	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.150</b>
<b>6</b>			<b>STOLIK 2</b>			
32	KNR 2-31 d.6 0101-03	D- 03.01.0 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 15 cm Krotność = 0.75 32.33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  32.330	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.330</b>
33	KNR 2-01 d.6 0314-06	D- 02.01.0 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI)  poz.32*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.850	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.850</b>
34	KNR 2-31 d.6 0114-01	D- 04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.32	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  32.330	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.330</b>
35	KNR 2-31 d.6 0114-07 0114-08	D- 04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm  6.76*2.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.900</b>
36	KNR 2-31 d.6 0202-05	D- 05.01.0 1	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm  poz.35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.900</b>
37	KNR 2-01 d.6 0407-02 analogia	D- 02.01.0 1	Formow.i zagęszcz.nasypów z ulepszanego podłoża z gruntu  8.35*0.5*0.5*2+2.91*2.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.450	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.450</b>
<b>7</b>			<b>DOUBLE</b>			
38	KNR 2-31 d.7 0101-03	D- 03.01.0 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 15 cm Krotność = 0.75 22.62*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  45.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.240</b>
39	KNR 2-01 d.7 0314-06	D- 02.01.0 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI)  poz.38*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.786	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.786</b>
40	KNR 2-31 d.7 0114-01	D- 04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  45.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.240</b>
41	KNR 2-31 d.7 0114-07 0114-08	D- 04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm  4.6*2*2.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 2-31 d.7 0202-05	D-05.01.0 1	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm  poz.41	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
43	KNR 2-01 d.7 0407-02 analogia	D-02.01.0 1	Formow.i zagęszcz.nasypów z ulepszanego podłoża z gruntu  5.85*0.5*0.5*4+0.86*2*2.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.150	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.150</b>
<b>8</b>			<b>PUMPTRACK</b>			
44	KNR 2-01 d.8 0228-03	D-02.01.0 2	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. IV  204.14*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30.621	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.621</b>
45	KNR 2-01 d.8 0314-06	D-02.01.0 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI)  poz.44	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30.621	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.621</b>
46	KNR 2-01 d.8 0407-02 analogia	D-02.01.0 1	Formow.i zagęszcz.nasypów z ulepszanego podłoża z gruntu  108.79*0.5*0.5+0.75*3*11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  51.948	
					<b>RAZEM</b>	<b>51.948</b>
47	KNR 2-31 d.8 0114-01	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 204.14	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  204.140	
					<b>RAZEM</b>	<b>204.140</b>
48	KNR 2-31 d.8 0114-07 0114-08	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm  3.38*3*11	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  111.540	
					<b>RAZEM</b>	<b>111.540</b>
49	KNR 2-31 d.8 0202-05	D-05.01.0 1	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm  poz.48	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  111.540	
					<b>RAZEM</b>	<b>111.540</b>
<b>9</b>			<b>NOWY DRWAŁ</b>			
50	KNR 2-31 d.9 0101-03	D-03.01.0 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 15 cm Krotność = 0.75 287.49	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  287.490	
					<b>RAZEM</b>	<b>287.490</b>
51	KNR 2-01 d.9 0314-06	D-02.01.0 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI)  poz.50*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  43.124	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.124</b>
52	KNR 2-31 d.9 0114-01	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  287.490	
					<b>RAZEM</b>	<b>287.490</b>
53	KNR 2-31 d.9 0114-07 0114-08	D-04.01.0 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm  poz.52	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  287.490	
					<b>RAZEM</b>	<b>287.490</b>
54	KNR 2-31 d.9 0202-05	D-05.01.0 1	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm  poz.53	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  287.490	
					<b>RAZEM</b>	<b>287.490</b>
55	KNR 2-31 d.9 kalk. własna	ST 01.03	Kłody o średnicy ok. 40 cm z drewna świerkowego, dł. ok. 4 m  50	szt  szt	  50.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	d.9 kalk. własna	D-04.01.01	Głazy o średnicy ok. 60/100 cm z piaskowca (naturalny kształt bez obróbki, szorstka faktura bez ostrych krawędzi)	szt		
			60	szt	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>10</b>			<b>ROCKGARDEN</b>			
57	KNR 2-31 d.10 0101-03	D-03.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 15 cm Krotność = 0.75 140	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	140.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
58	KNR 2-01 d.10 0314-06	D-02.01.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI) poz.57*0.15	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
59	KNR 2-31 d.10 0114-01	D-04.01.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.57	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	140.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
60	KNR 2-31 d.10 0114-07 0114-08	D-04.01.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm poz.59	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	140.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
61	KNR 2-31 d.10 0202-05	D-05.01.01	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm poz.60	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	140.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
62	d.10 kalk. własna	ST 01.03	Kłody o średnicy ok. 40 cm z drewna świerkowego, dł. ok. 4 m 8	szt		
				szt	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
63	d.10 kalk. własna	D-04.01.01	Głazy o średnicy ok. 60/100 cm z piaskowca (naturalny kształt bez obróbki, szorstka faktura bez ostrych krawędzi) 120	szt		
				szt	120.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
<b>11</b>			<b>DRWALE</b>			
64	KNR 2-31 d.11 0101-03	D-03.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 15 cm Krotność = 0.75 126.11	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	126.110	
					<b>RAZEM</b>	<b>126.110</b>
65	KNR 2-01 d.11 0314-06	D-02.01.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI) poz.64*0.15	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	18.917	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.917</b>
66	KNR 2-31 d.11 0114-01	D-04.01.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.64	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	126.110	
					<b>RAZEM</b>	<b>126.110</b>
67	KNR 2-31 d.11 0114-07 0114-08	D-04.01.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm poz.66	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	126.110	
					<b>RAZEM</b>	<b>126.110</b>
68	KNR 2-31 d.11 0202-05	D-05.01.01	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm poz.67	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	126.110	
					<b>RAZEM</b>	<b>126.110</b>
69	d.11 kalk. własna	ST 01.03	Kłody o średnicy ok. 40 cm z drewna świerkowego, dł. ok. 3,5 m 42	szt		
				szt	42.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
<b>12</b>			<b>PRZESZKODY K</b>			
70	d.12 kalk. własna	ST 01.03	Kłody o średnicy ok. 40 cm z drewna świerkowego, dł. ok. 3,5 m	szt		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			46	szt	46.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
71	d.12 kalk. własna	D-04.01.01	Głazy o średnicy ok. 60/100 cm z piaskowca (naturalny kształt bez obróbki, szorstka faktura bez ostrych krawędzi)	szt		
			60	szt	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>13</b>			<b>ROLLER</b>			
72	KNR 2-31 d.13 0101-03	D-03.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 15 cm Krotność = 0.75 4.71*2.5	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	11.775	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.775</b>
73	KNR 2-01 d.13 0314-06	D-02.01.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI) poz.72*0.15	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1.766	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.766</b>
74	KNR 2-31 d.13 0114-01	D-04.01.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0.5 poz.72	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	11.775	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.775</b>
75	KNR 2-31 d.13 0114-07 0114-08	D-04.01.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm 4.71*2.5	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	11.775	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.775</b>
76	KNR 2-31 d.13 0202-05	D-05.01.01	Nawierzchnia żwirowa z kruszywa łamanego 0/8 mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm poz.75	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	11.775	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.775</b>
77	KNR 2-01 d.13 0407-02 analogia	D-02.01.01	Formow.i zagęszcz.nasypów z ulepsz. podłoża z gruntu 5.41*0.5*0.5*2+0.84*2	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	4.385	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.385</b>
<b>14</b>			<b>DROP 1</b>			
78	KNR 2-01 d.14 0312-12	ST 01.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1.0 m (kat.gr.V-VI) 10	dół.		
				dół.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
79	KNR 2-02 d.14 1101-01 analogia	ST 01.02	Podsypka cementowo-piaskowa pod fundamenty, gr. 20 cm, na podłożu gruntowym 0.12*0.2*10	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.240</b>
80	KNR 2-02 d.14 0203-01 analogia	ST 01.02	Fundament punktowy z betonu C20/25 W8 - ręczne układanie betonu 0.12*0.9*10	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1.080	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.080</b>
81	KNR 2-21 d.14 0602-06 analogia	ST 01.03	Słupki 14x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego, osadzone na fundamentach 0.14*0.14*(1.74+1.21+0.69+0.3)*2	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.154	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.154</b>
82	KNR 2-21 d.14 0603-02 analogia	ST 01.03	Belki 10x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.1*0.14*9.55*2	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.267	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.267</b>
83	KNR 2-21 d.14 0603-03	ST 01.03	Poprzeczki 7x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.07*0.14*1.62*4	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.064	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.064</b>
84	KNR 2-21 d.14 0603-03 analogia	ST 01.03	Zastrzały 7x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.07*0.14*2.2*6	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.129	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.129</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.14	KNR 2-23 0604-01	ST 01.03	Wykonanie podestu z desek modrzewiowych 4x12 cm, impregnowanych 9.55*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.100</b>
<b>15</b>			<b>DROP 2</b>			
86 d.15	KNR 2-01 0312-12	ST 01.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.V-VI) 8	dół. dół.	 8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
87 d.15	KNR 2-02 1101-01 analogia	ST 01.02	Podsypka cementowo-piaskowa pod fundamenty, gr. 20 cm, na podłożu gruntowym 0.12*0.2*8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.192	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.192</b>
88 d.15	KNR 2-02 0203-01 analogia	ST 01.02	Fundament punktowy z betonu C20/25 W8 - ręczne układanie betonu 0.12*0.9*8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.864	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.864</b>
89 d.15	KNR 2-21 0602-06 analogia	ST 01.03	Słupki 14x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego, osadzone na fundamentach 0.14*0.14*(1.21+0.69+0.3)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.086	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.086</b>
90 d.15	KNR 2-21 0603-02 analogia	ST 01.03	Belki 10x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.1*0.14*6.83*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.191	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.191</b>
91 d.15	KNR 2-21 0603-03	ST 01.03	Poprzeczki 7x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.07*0.14*1.62*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.032	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.032</b>
92 d.15	KNR 2-21 0603-03 analogia	ST 01.03	Zastrzały 7x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.07*0.14*2.2*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.065	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.065</b>
93 d.15	KNR 2-23 0604-01	ST 01.03	Wykonanie podestu z desek modrzewiowych 4x12 cm, impregnowanych 6.83*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 13.660	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.660</b>
<b>16</b>			<b>DROP 3</b>			
94 d.16	KNR 2-01 0312-12	ST 01.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.V-VI) 4	dół. dół.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
95 d.16	KNR 2-02 1101-01 analogia	ST 01.02	Podsypka cementowo-piaskowa pod fundamenty, gr. 20 cm, na podłożu gruntowym 0.12*0.2*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.096	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.096</b>
96 d.16	KNR 2-02 0203-01 analogia	ST 01.02	Fundament punktowy z betonu C20/25 W8 - ręczne układanie betonu 0.12*0.9*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.432	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.432</b>
97 d.16	KNR 2-21 0602-06 analogia	ST 01.03	Słupki 14x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego, osadzone na fundamentach 0.14*0.14*(0.69+0.3)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.039	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.039</b>
98 d.16	KNR 2-21 0603-02 analogia	ST 01.03	Belki 10x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.1*0.14*3.4*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.095	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.095</b>
99 d.16	KNR 2-21 0603-03	ST 01.03	Poprzeczki 7x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.07*0.14*1.62*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.016	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.016</b>
100 d.16	KNR 2-23 0604-01	ST 01.03	Wykonanie podestu z desek modrzewiowych 4x12 cm, impregnowanych	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3.4*2	m <sup>2</sup>	6.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
<b>17</b>			<b>DROP 4</b>			
101 d.17	KNR 2-01 0312-12	ST 01.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.V-VI) 6	dół. dół.		
					6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
102 d.17	KNR 2-02 1101-01 analogia	ST 01.02	Podsypka cementowo-piaskowa pod fundamenty, gr. 20 cm, na podłożu gruntowym 0.12*0.2*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.144	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.144</b>
103 d.17	KNR 2-02 0203-01 analogia	ST 01.02	Fundament punktowy z betonu C20/25 W8 - ręczne układanie betonu 0.12*0.9*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.648	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.648</b>
104 d.17	KNR 2-21 0602-06 analogia	ST 01.03	Słupki 14x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego, osadzone na fundamentach 0.14*0.14*(0.69+0.3)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.039	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.039</b>
105 d.17	KNR 2-21 0603-02 analogia	ST 01.03	Belki 10x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.1*0.14*4.56*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.128	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.128</b>
106 d.17	KNR 2-21 0603-03	ST 01.03	Poprzeczki 7x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.07*0.14*1.62*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.032	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.032</b>
107 d.17	KNR 2-23 0604-01	ST 01.03	Wykonanie podestu z desek modrzewiowych 4x12 cm, impregnowanych 4.56*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
					9.120	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.120</b>
<b>18</b>			<b>DROP 5</b>			
108 d.18	KNR 2-01 0312-12	ST 01.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.V-VI) 6	dół. dół.		
					6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
109 d.18	KNR 2-02 1101-01 analogia	ST 01.02	Podsypka cementowo-piaskowa pod fundamenty, gr. 20 cm, na podłożu gruntowym 0.12*0.2*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.144	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.144</b>
110 d.18	KNR 2-02 0203-01 analogia	ST 01.02	Fundament punktowy z betonu C20/25 W8 - ręczne układanie betonu 0.12*0.9*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.648	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.648</b>
111 d.18	KNR 2-21 0602-06 analogia	ST 01.03	Słupki 14x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego, osadzone na fundamentach 0.14*0.14*(0.69+0.3)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.039	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.039</b>
112 d.18	KNR 2-21 0603-02 analogia	ST 01.03	Belki 10x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.1*0.14*4.56*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.128	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.128</b>
113 d.18	KNR 2-21 0603-03	ST 01.03	Poprzeczki 7x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego 0.07*0.14*1.62*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					0.032	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.032</b>
114 d.18	KNR 2-23 0604-01	ST 01.03	Wykonanie podestu z desek modrzewiowych 4x12 cm, impregnowanych 4.69*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
					9.380	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.380</b>
<b>19</b>			<b>DROP 6</b>			
115 d.19	KNR 2-01 0312-12	ST 01.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.V-VI) 4	dół. dół.		
					4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116 d.19	KNR 2-02 1101-01 analogia	ST 01.02	Podsypka cementowo-piaskowa pod fundamenty, gr. 20 cm, na podłożu gruntowym  0.12*0.2*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.096	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.096</b>
117 d.19	KNR 2-02 0203-01 analogia	ST 01.02	Fundament punktowy z betonu C20/25 W8 - ręczne układanie betonu  0.12*0.9*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.432	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.432</b>
118 d.19	KNR 2-21 0602-06 analogia	ST 01.03	Słupki 14x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego, osadzone na fundamentach  0.14*0.14*(0.69+0.3)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.039	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.039</b>
119 d.19	KNR 2-21 0603-02 analogia	ST 01.03	Belki 10x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego  0.1*0.14*2.82*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.079	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.079</b>
120 d.19	KNR 2-21 0603-03	ST 01.03	Poprzeczki 7x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego  0.07*0.14*1.62*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.016	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.016</b>
121 d.19	KNR 2-23 0604-01	ST 01.03	Wykonanie podestu z desek modrzewiowych 4x12 cm, impregnowanych  2.80*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
<b>20</b>			<b>DROP 7</b>			
122 d.20	KNR 2-01 0312-12	ST 01.01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.V-VI) 4	dół.  dół.	  4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
123 d.20	KNR 2-02 1101-01 analogia	ST 01.02	Podsypka cementowo-piaskowa pod fundamenty, gr. 20 cm, na podłożu gruntowym  0.12*0.2*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.096	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.096</b>
124 d.20	KNR 2-02 0203-01 analogia	ST 01.02	Fundament punktowy z betonu C20/25 W8 - ręczne układanie betonu  0.12*0.9*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.432	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.432</b>
125 d.20	KNR 2-21 0602-06 analogia	ST 01.03	Słupki 14x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego, osadzone na fundamentach  0.14*0.14*(0.69+0.3)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.039	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.039</b>
126 d.20	KNR 2-21 0603-02 analogia	ST 01.03	Belki 10x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego  0.1*0.14*2.75*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.077	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.077</b>
127 d.20	KNR 2-21 0603-03	ST 01.03	Poprzeczki 7x14 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego  0.07*0.14*1.62*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.016	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.016</b>
128 d.20	KNR 2-23 0604-01	ST 01.03	Wykonanie podestu z desek modrzewiowych 4x12 cm, impregnowanych  2.75*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
<b>21</b>			<b>KŁADKA</b>			
129 d.21	KNR 2-21 0603-02 analogia	ST 01.03	Element drewniany 7x12 cm, z drewna modrzewiowego, impregnowanego, mocowany szpilkami w istniejącej nawierzchni mineralnej  0.07*0.12*2.55*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.086	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.086</b>
130 d.21	KNR 2-23 0604-01	ST 01.03	Wykonanie podestu z desek modrzewiowych 4x12 cm, impregnowanych  1.06*2.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.650	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.650</b>
<b>22</b>			<b>STOPNIE</b>			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	d.22 kalk. własna	ST 01.03	Kłody o średnicy ok. 40 cm z drewna świerkowego, dł. ok. 3 m	szt		
			5	szt	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
132	d.22 kalk. własna	ST 01.03	Pale drewniane średnicy ok. 15 cm, z drewna świerkowego, dł. ok. 0,5 m do stabilizowania kłód od strony przystokowej (3 szt/kłodę)	szt		
			3*5	szt	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
133	d.22 KNK 2-06 0116-02 analogia	D-04.01.0 1	Stabilizacja kłód kruszywem łamanym 0/31,5 mm	m <sup>3</sup>		
			1*4*5	m <sup>3</sup>	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
134	d.22 KNR 2-01 0228-03	D-02.01.0 2	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			0.6*0.15*3.2*5	m <sup>3</sup>	1.440	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.440</b>
135	d.22 KNR 2-01 0314-06	D-02.01.0 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie z przemieszczeniem spycharkami lub zgarniarkami (kat.gr.V-VI)	m <sup>3</sup>		
			poz.134	m <sup>3</sup>	1.440	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.440</b>
<b>23</b>			<b>SIATKA PODESTÓW DROPÓW</b>			
136	d.23 kalk. własna	ST 01.03	Siatka stalowa sześciokątna - drut ocynkowany, mocowana do podestów dropów	m <sup>2</sup>		
			78.58	m <sup>2</sup>	78.580	
					<b>RAZEM</b>	<b>78.580</b>