

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Budowa ścieżek pieszychw ramach projektu pn.: "Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego  
Prezydenta RP" w Zakopanem  
ADRES INWESTYCJI : 34 - 500 Zakopane ul. Kościuszki nr ewidencyjny działki 312/14  
INWESTOR : Gmina Miasto Zakopane  
ADRES INWESTORA : 34-500 Zakopane ul. Kościuszki 21  
BRANŻA : Roboty ogólnobudowlane

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Wiesław Dziędziniewicz (Roboty ogólnobudowlane)  
DATA OPRACOWANIA : 02.10.2023

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.10.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne i rozbiórkowe istniejących ciągów komunikacyjnych</b>			
1 d.1.1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim [124,59+23,59+129,49+23,94+48,53]/1000	km km	 0,350	
				RAZEM	0,350
2 d.1.1	KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-04 + KNR 2-31 0101-04	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI - za każde dalsze 5 cm głębokości Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI - za każde dalsze 5 cm głębokości. Całkowita głębokość koryta 30 cm. 653,53+7,26*12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  740,650	
				RAZEM	740,650
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 9.5 km (grunt kat. III). Wywóz ziemi na byłe wysypisko śmieci Zoniówka  740,65*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  222,195	
				RAZEM	222,195
4 d.1.1	KNR AT-03 0104-01/02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Nawierzchnia spękana. - interpolacja. Rozbiórka istniejących ciągów pieszych asfaltowych. 1,75*[34,0+36,0+28,0+17,0+6,0+17,0+5,0+8,0+23,0+5,0+4,0+15,0+29,0+24,0+17,0+30,0+10,0+23,0+16,0+12,0+13,0+5,0]	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  659,750	
				RAZEM	659,750
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV. Wywóz ziemi i gruzu z rozbiórki istniejących ciągów pieszych. Zakłada się wywóz ziemi na odległość 9,5 km do Ołcza Zoniówka. Krotność = 16 659,75*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32,988	
				RAZEM	32,988
<b>1.2</b>		<b>Realizacja ciągów pieszych</b>			
6 d.1.2	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm ( warstwa 4) 653,53+7,26*12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 740,650	
				RAZEM	740,650
7 d.1.2	KNR 2-31 0114-01 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m. (Warstwa 3) 653,53+7,26*12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  740,650	
				RAZEM	740,650
8 d.1.2	KNR 0-11 0322-02	Chodniki z kostki betonowej "Fantazja" grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. 653,53+7,26*12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  740,650	
				RAZEM	740,650
9 d.1.2	KNR 2-31 0402-03 0402-05	Ława pod krawężniki betonowa zwykła na łukach o promieniu do 40 m  0,30*0,3*[206,76+124,59+8,68+162,14+138,33+101,67+8,68]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  67,577	
				RAZEM	67,577
10 d.1.2	KNR 2-31 0407-05 0407-06	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na łukach o promieniu do 10 m  [206,76+124,59+8,68+162,14+138,33+101,67+8,68]	m  m	  750,850	
				RAZEM	750,850
<b>2</b>		<b>MONTAŻ ŁAWEK I KOSZY</b>			
<b>2.1</b>		<b>Montaż ławek parkowych</b>			
11 d.2.1		Ustawienie ławek parkowych w kieszeniach  12	szt  szt	  12,000	
				RAZEM	12,000
<b>2.2</b>		<b>Montaż koszy na odpady komunalne..</b>			
12 d.2.2	KNNR 2 1301-05	MONTAŻ KOSZY NA ODPADY KOMUNALNE.  12	szt  szt	  12,000	
				RAZEM	12,000
13 d.2.2		Kosz z " psim pakietem"  3	szt  szt	  3,000	
				RAZEM	3,000
<b>3</b>		<b>REKREACJA DZIECIĘCA</b>			
<b>3.1</b>		<b>Prace związane z przygotowaniem terenu pod montaż urządzeń rekreacji dziecięcej</b>			
14 d.3.1	KNR-W 2-01 0115-03	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie podgórskim i górskim	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{0,6*0,6+0,6*0,6*6+0,6*0,6+0,6*0,6+0,6*0,6*12+0,8*0,8/4+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2}*0,3	m <sup>3</sup>	3,756	
				RAZEM	3,756
15 d.3.1	KNR-W 2-01 0114-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych [165,97+135,54]*0,3/10000	ha ha	0,009	
				RAZEM	0,009
<b>3.2</b>		<b>Roboty ziemne i podbudowa</b>			
16 d.3.2	KNR-W 2-01 0119-01 0119-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm za pomocą spycharek  165,97+135,54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 301,510	
				RAZEM	301,510
17 d.3.2	KNR 2-01 0207-06 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 2,00 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km. Wywóz ziemi i darni usuniętej pod wykonanie powierzchni bezpiecznej 248,49*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 74,547	
				RAZEM	74,547
18 d.3.2	KNR 2-01 0202-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km. Wykonanie wykopów pod fundamenty urządzeń. Głębokość wykopu 120cm minus 30cm humusowanie. [1,2-0,3]*{0,6*0,6+0,6*0,6*6+0,6*0,6+0,6*0,6+0,6*0,6*12+0,8*0,8/4+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2}	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11,268	
				RAZEM	11,268
19 d.3.2	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m. Pod całą powierzchnie bezpieczną 165,97+135,54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 301,510	
				RAZEM	301,510
20 d.3.2	KNR 2-31 0104-01 0104-02	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  301,51-135,54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 165,970	
				RAZEM	165,970
21 d.3.2	KNR 2-31 0104-01 0104-02	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm Wykonanie wwarstwy bezpiecznej pod ZJAZD LINOWY 135,54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 135,540	
				RAZEM	135,540
<b>3.3</b>		<b>Nawierzchnia w obrębie urządzeń rekreacji dziecięcej</b>			
22 d.3.3	KNR 2-23 0205-01	Przygotowanie mieszanek do budowy nawierzchni trawiastych z torfu, ziemi żyznej, pospółki wykonywane ręcznie 165,97*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8,299	
				RAZEM	8,299
23 d.3.3	KNR 2-21 0401-06	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV z nawożeniem  165,97	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 165,970	
				RAZEM	165,970
<b>3.4</b>		<b>Roboty budowlane i montażowe niezbędne do wykonania montaż urządzeń rekreacji dziecięcej</b>			
24 d.3.4	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0,5 m <sup>3</sup> - ręczne układanie betonu. Wykonanie podbetonki z hudego betonu. Grubość warstwy 20 cm. {0,6*0,6+0,6*0,6*6+0,6*0,6+0,6*0,6+0,6*0,6*12+0,8*0,8/4+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2}*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,504	
				RAZEM	2,504
25 d.3.4	KNR-W 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0,5m <sup>3</sup> - ręczne układanie betonu konstrukcyjnego ( sumaryczna głębokość fundamentu 120cm) {0,6*0,6+0,6*0,6*6+0,6*0,6+0,6*0,6+0,6*0,6*12+0,8*0,8/4+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2+0,6*1,0*2}*[1,2-0,2]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12,520	
				RAZEM	12,520
26 d.3.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm 1,0*4*10*0,89/1000	t t	 0,036	
				RAZEM	0,036
27 d.3.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm. Strzemiona ( trzy strzemiona co 30 cm na wysokości fundamentu 0,05	t t	 0,050	
				RAZEM	0,050
<b>3.5</b>		<b>Urządzenia rekreacji dziecięcej</b>			
28 d.3.5		Montaż urządzenia: Zjazd liniowy  1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.3.5		Montaż urządzenia: Wiewiórka ( zjeżdżalnia + drabinki)  1	szt szt	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
30 d.3.5		Montaż urządzenia: Owieczka ( bujak na sprężynie)	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.3.5		Montaż urządzenia: Karuzela tarczowa z siedziskami	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.3.5		Montaż urządzenia: Króliczki ( bujak na sprężynie)	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.3.5		Montaż urządzenia: Misio ( bujak na sprężynie)	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.3.5		Montaż urządzenia: Pomost stały	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.3.5		Montaż urządzenia: Pomost z belkami	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.3.5		Montaż urządzenia: Pomost z belką	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>4</b>		<b>SIŁOWNIA PLENEROWA</b>			
<b>4.1</b>		<b>Prace związane z przygotowaniem terenu pod inwestycje</b>			
37 d.4.1	KNR-W 2-01 0115-03	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie podgórskim i górskim	m <sup>3</sup>		
	9,015		m <sup>3</sup>	9,015	
				RAZEM	9,015
38 d.4.1	KNR-W 2-01 0114-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
	248,49/10000		ha	0,025	
				RAZEM	0,025
<b>4.2</b>		<b>Roboty ziemne i podbudowa</b>			
39 d.4.2	KNR-W 2-01 0119-01 0119-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
	248,49		m <sup>2</sup>	248,490	
				RAZEM	248,490
40 d.4.2	KNR 2-01 0207-06 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 2,00 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km. Wywóz ziemi i darni usuniętej pod wykonanie powierzchni bezpiecznej	m <sup>3</sup>		
	248,49*0,3		m <sup>3</sup>	74,547	
				RAZEM	74,547
41 d.4.2	KNR 2-01 0202-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km. Wykonanie wykopów pod fundamenty urządzeń. Głębokość wykopu 120cm minus 30cm humusowanie.	m <sup>3</sup>		
	[1,2-0,3]*[2,2*0,65+2,7*0,65+1,2*0,65+0,65*0,65+1,0*0,6+0,6*0,6+2*0,65*0,65+1,0*0,6+0,6*0,6+0,6*0,6]		m <sup>3</sup>	6,761	
				RAZEM	6,761
42 d.4.2	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m. Pod całą powierzchnie bezpieczną	m <sup>2</sup>		
	248,49		m <sup>2</sup>	248,490	
				RAZEM	248,490
43 d.4.2	KNR 2-31 0104-01 0104-02	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
	248,49-6,761/1,2		m <sup>2</sup>	242,856	
				RAZEM	242,856
44 d.4.2		Przeniesienie rabat kwiatowych	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>4.3</b>		<b>Nawierzchnia</b>			
45 d.4.3	KNR 2-23 0205-01	Przygotowanie mieszanek do budowy nawierzchni trawiastych z torfu, ziemi żyznej, pospółki wykonywane ręcznie	m <sup>3</sup>		
	[248,49-6,761/1,2]*0,05		m <sup>3</sup>	12,143	
				RAZEM	12,143

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.4.3	KNR 2-21 0401-06	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		248,49	m <sup>2</sup>	248,490	
				RAZEM	248,490
<b>4.4</b>		<b>Roboty budowlane i montażowe niezbędne do wykonania zadania</b>			
47 d.4.4	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - ręczne układanie betonu. Wykonanie podbetonki z hudego betonu. Grubość warstwy 20 cm.	m <sup>3</sup>		
		6,761-5,634	m <sup>3</sup>	1,127	
				RAZEM	1,127
48 d.4.4	KNR-W 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.5m3 - ręczne układanie betonu konstrukcyjnego (sumaryczna głębokość fundamentu 120cm)	m <sup>3</sup>		
		{6,761/1,2}*1,0	m <sup>3</sup>	5,634	
				RAZEM	5,634
49 d.4.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojeniowe o śr. 12-14 mm	t		
		1,2*6*11*0,89/1000	t	0,070	
				RAZEM	0,070
50 d.4.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojeniowe o śr. 8-10 mm. Strzemiona ( trzy strzemiona co 30 cm na wysokości fundamentu	t		
		{3*[2,25*2+0,7+2,8*2+0,75*2+1,3*2+0,75*2+0,75*2+0,75*2+1,1*2+0,6*2+0,7*2+0,7*2+0,75*4*2+1,1*2+0,7+0,7*4+0,7*4*2]*0,4}/1000	t	0,051	
				RAZEM	0,051
<b>4.5</b>		<b>Urządzenia sportowo - rekreacyjne</b>			
51 d.4.5		Montaż urządzenia: Biegacz+wioślarz+pylon	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.4.5		Montaż urządzenia: Rowerek+ jeździec + pylon	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.4.5		Montaż urządzenia: Krzeselko do wyciskania + wyciąg górny + pylon	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4.5		Montaż urządzenia: Narciarza + orbitrek+ pylon	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.4.5		Montaż urządzenia: Krzeselko do wyciskania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4.5		Montaż urządzenia: Jerździec	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.4.5		Montaż urządzenia: Orbitrek	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.4.5		Montaż urządzenia: Motyl w rewersie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.4.5		Montaż urządzenia: Wyciskanie dla NP	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.4.5		Montaż urządzenia: Drabinka	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.4.5		Montaż urządzeń: Wioślarz	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE , OSWIEPLENIOWE I MONITIRING</b>			
<b>5.1</b>		<b>Oświetlenia</b>			
62 d.5.1	KNR-W 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		336,63	m	336,630	
				RAZEM	336,630
63 d.5.1	KNR 2-01 0704-0303	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		336,63	m	336,630	
				RAZEM	336,630
64 d.5.1	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1,48*14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20,720	
				RAZEM	20,720
65 d.5.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		336,63	m	336,630	
				RAZEM	336,630
66 d.5.1	KNNR 5 1007-02	Montaż z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
67 d.5.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
68 d.5.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
69 d.5.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
70 d.5.1	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl. przew. kpl. przew.	14,000	
				RAZEM	14,000
71 d.5.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		336,63	m	336,630	
				RAZEM	336,630
72 d.5.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
73 d.5.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	m		
		336,63	m	336,630	
				RAZEM	336,630
<b>5.2</b>	<b>Monitoring</b>				
74 d.5.2	ZN-97/TP S. A.-039 0303-09	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat. III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 32 mm w rurociągu	km		
		0,578	km	0,578	
				RAZEM	0,578
<b>5.3</b>	<b>Rozdzielnia zasilania i monitoringu</b>				
75 d.5.3	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 0,1*0,4*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,020	
				RAZEM	0,020
76 d.5.3	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym podziemna	szt. szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
77 d.5.3	KNKRB 5 0616-02	Ręczne rozebranie chodnika z płyt betonowych o szer do 0.2 m	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
78 d.5.3	KNNR 6 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,500	
		2,5		RAZEM	2,500
79 d.5.3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar. pomiar.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
80 d.5.3	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar. pomiar.	13,000	
		13		RAZEM	13,000
81 d.5.3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.5.3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		13	pomiar.	13,000	
				RAZEM	13,000
<b>5.4</b>		<b>Dodatkowe oświetlenie obelisku</b>			
83 d.5.4	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
		5,56	m	5,560	
				RAZEM	5,560
84 d.5.4	KNR 2-01 0704-0303	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
		5,56	m	5,560	
				RAZEM	5,560
85 d.5.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		5,56	m	5,560	
				RAZEM	5,560
86 d.5.4	KNR 2-01 0701-0301	Ręczne kopanie rowów dla opraw o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
		0,03*0,02	m	0,001	
				RAZEM	0,001
87 d.5.4	KNR 5-08 0507-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych ba-	szt.		
		senowych mosiężnych przykręcanych końcowych	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000