

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zadaszenia lodowiska

ADRES INWESTYCJI : Pionki, ul. Leśna 1, gm. Pionki, dz. nr ewid. 2/13

INWESTOR : Gmina Miasto Pionki

ADRES INWESTORA : ul. Aleja Jana Pawła II 15, 26-670 Pionki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Markowski

DATA OPRACOWANIA : październik 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
październik 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	1	5
2	ROBOTY ZIEMNE	6	11
3	FUNDAMENTY	12	21
4	KONSTRUKCJE STALOWE	22	26
5	DACH	27	30
6	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI	31	33
7	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	34	54
7.1	Zasilanie obiektu	34	41
7.2	Rozdzielnie	42	42
7.3	Oświetlenie	43	47
7.4	Instalacja odgromowa	48	54

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
1	KNR AT-03	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	16*(2*3,80+2*3,20)	m	224,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>224,00</b>
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-01	16*3,80*3,20	m <sup>2</sup>	194,56	
	0803-02			<b>RAZEM</b>	<b>194,56</b>
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-05	16*3,80*3,20	m <sup>2</sup>	194,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,56</b>
4	KNR 4-01	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-11	40,86	m <sup>3</sup>	40,86	
	0108-12			<b>RAZEM</b>	<b>40,86</b>
5		Utylizacja materiałów z rozbiórki	m <sup>3</sup>		
d.1	cena zakładowa	poz.4	m <sup>3</sup>	40,86	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,86</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
6	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>		
d.2	0122-01	16*3,20*2,60*1,30	m <sup>3</sup>	173,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>173,06</b>
7	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0205-01	46,46-40,86	m <sup>3</sup>	5,60	
	0214-03			<b>RAZEM</b>	<b>5,60</b>
8	KNR 2-01	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - 60% wykopu na odkład (poz.6-46,46)*0,60	m <sup>3</sup>		
d.2	0217-01		m <sup>3</sup>	75,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,96</b>
9	KNR 2-01	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem samochodowym 5-6 t i wyładowaniem na odkład kat. gruntu I-II - 40% wykopu na odkład (poz.6-46,46)*0,40	m <sup>3</sup>		
d.2	0308-01		m <sup>3</sup>	50,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,64</b>
10	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przrzutem na odl. do 3 m (poz.6-46,46)	m <sup>3</sup>		
d.2	0501-01		m <sup>3</sup>	126,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>126,60</b>
11	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0236-01	poz.10	m <sup>3</sup>	126,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>126,60</b>
<b>3</b>		<b>FUNDAMENTY</b>			
12	KNR 2-02	Betonowanie podbetonu o grubości 10 cm - beton C12/15	m <sup>3</sup>		
d.3	1916-01	16*(2,40*1,80*0,10)	m <sup>3</sup>	6,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,91</b>
13	NNRNKB	Izolacje przeciwwilgociowe fundamentów z papy zgrzewalnej	m <sup>2</sup>		
d.3	202 0618-01	16*(2,40*1,80)	m <sup>2</sup>	69,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,12</b>
14	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8 mm	t		
d.3	0290-02	16*43,4/1000	t	0,69	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,69</b>
15	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
d.3	0290-02	16*89,6/1000	t	1,43	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,43</b>
16	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm	t		
d.3	0290-02	16*33,3/1000	t	0,53	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,53</b>
17	KNR 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C25/30	m <sup>3</sup>		
d.3	0204-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16*(2,20*1,60*0,60+1,00*0,50*0,72)	m <sup>3</sup>	39,55	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,55</b>
18	KNR 2-02 d.3 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		16*(2,20*1,60-1,00*0,50)	m <sup>2</sup>	48,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,32</b>
19	KNR 2-02 d.3 0602-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.18	m <sup>2</sup>	48,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,32</b>
20	KNR 2-02 d.3 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		16*((2*2,20+2*1,60)*0,60+(2*1,00+2*0,50)*0,72)	m <sup>2</sup>	107,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,52</b>
21	KNR 2-02 d.3 0603-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.20	m <sup>2</sup>	107,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,52</b>
<b>4</b>		<b>KONSTRUKCJE STALOWE</b>			
22	KNR 2-05 d.4 0102-01	Dostawa i montaż - Konstrukcje stalowe zadaszienia - stal S355J2H, S355J2N	t		
		23434,09/1000	t	23,43	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,43</b>
23	KNR 7-12 d.4 0102-02	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		667,70	m <sup>2</sup>	667,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>667,70</b>
24	KNR 7-12 d.4 0105-02	Odtłuszczanie konstrukcji kratowych	m <sup>2</sup>		
		poz.23	m <sup>2</sup>	667,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>667,70</b>
25	KNR 7-12 d.4 0205-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji kratowych	m <sup>2</sup>		
		poz.23	m <sup>2</sup>	667,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>667,70</b>
26	KNR 7-12 d.4 0214-02 analogia	Malowanie pędzlem emaliami nawierzchniowymi poliuretanowymi konstrukcji kratowych	m <sup>2</sup>		
		poz.23	m <sup>2</sup>	667,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>667,70</b>
<b>5</b>		<b>DACH</b>			
27	KNR 2-05 d.5 1008-01 analogia	Dostawa i montaż - Lekka obudowa dachu z blach stalowych fałdowych łukowych T40, ocynk. powł.	m <sup>2</sup>		
		24,22*40,35	m <sup>2</sup>	977,28	
				<b>RAZEM</b>	<b>977,28</b>
28	KNR 2-05 d.5 1007-01 analogia	Dostawa i montaż - Lekka obudowa ścian z blach stalowych fałdowych T30 ocynk. powł. - pasy przyokapowe	m <sup>2</sup>		
		2*40,35*1,00	m <sup>2</sup>	80,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,70</b>
29	KNR-W 2-02 d.5 0522-02 analogia	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 18 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej powł.	m		
		2*40,35	m	80,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,70</b>
30	KNR-W 2-02 d.5 0529-02 analogia	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej powł.	m		
		4*4,77	m	19,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,08</b>
<b>6</b>		<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
31	KNR 2-31 d.6 0204-03 0204-04	Podbudowa z tłucznia kamiennego - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		16*3,80*3,20	m <sup>2</sup>	194,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,56</b>
32	KNR 2-31 d.6 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - wykonanie ręczne	m <sup>2</sup>		
		wsp. R=2	m <sup>2</sup>	194,56	
		poz.31			
				<b>RAZEM</b>	<b>194,56</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 2-31 d.6 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm - wykonanie ręczne wsp. R=2 poz.31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 194,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,56</b>
7		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
7.1		<b>Zasilanie obiektu</b>			
34	KNR 2-01 d.7. 0702-0102 1	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II  5,00	m m	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
35	KNNR 5 d.7. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m  5,00	m m	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
36	KNR 5-10 d.7. 0303-01 1	Układanie rur ochronnych RL50 w wykopie  5,00	m m	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
37	KNNR 5 d.7. 0707-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYżo 5x4 mm2  10,00	m m	 10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
38	KNR 2-01 d.7. 0704-0702 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,8 m w gruncie kat. I-II  5,00	m m	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
39	KNNR 5 d.7. 1203-05 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce - 35mm2  2*5	szt.żył szt.żył	 10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
40	KNNR 5 d.7. 1302-03 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  1,00	odc. odc.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
41	KNNR 5 d.7. 1304-01 1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  1,00	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
7.2		<b>Rozdzielnie</b>			
42	KNNR 5 d.7. 0405-08 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica łodowiska TRL  1	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
7.3		<b>Oświetlenie</b>			
43	KNNR 5 d.7. 1004-02 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Oprawa NEPTUN LED V1 10000 67W PC OPAL E IP65 840 / L-1200  56,00	szt. szt.	 56,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,00</b>
44	KNNR 5 d.7. 1105-07 3	Koryto kablowe 50 mm mocowane do konstrukcji dachu  225,90	m m	 225,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>225,90</b>
45	KNNR 5 d.7. 0212-03 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych  225,90	m m	 225,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>225,90</b>
46	KNNR 5 d.7. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zero- wania, uziemiaenie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 10,00	szt. szt.	 10,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
47	KNNR 5 d.7. 1304-02 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zero- wania, uziemiaenie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny 10,00	szt.  szt.	  10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
<b>7.4</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
48	KNNR 5 d.7. 0605-02 4	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II  136,80	m  m	  136,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>136,80</b>
49	KNNR 5 d.7. 0611-01 4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie  8,00	szt.  szt.	  8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
50	KNNR 5 d.7. 0611-07 4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm  16,00	szt.  szt.	  16,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
51	KNNR 5 d.7. 0303-10 4	Puszki z tworzywa sztucznego o wym.140x140 mm o 2 wylotach do montazu złącza kontrolnego - puszki PCV złącza kontrolnego'  8,00	szt.  szt.	  8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
52	KNNR 5 d.7. 0612-06 4	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - łącznik pręt-pręt  8,00	szt.  szt.	  8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
53	KNNR 5 d.7. 1304-03 4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)  1,00	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
54	KNNR 5 d.7. 1304-04 4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)  1,00	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>