

Budowa zadaszzonego lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.2

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa zadaszzonego lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.</b>					
1	<b>Instalacja siły w terenie</b>				
1 d.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		72	m3	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
2 d.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		72	m3	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
3 d.1	KNNR 5 0703-01 analogia	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem jako wykop kontrolny (1szt.)	m3		
		0.48	m3	0.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.480</b>
4 d.1	KNNR 5 0705-01	Dostawa i ułożenie rur osłonowych	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
5 d.1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
6 d.1	KNNR 5 0707-07	Dostawa i układanie kabli YAKXS 1x240mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		800	m	800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>
7 d.1	KNNR 5 0707-03	Dostawa i układanie kabli YKY 5x10mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		105	m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
8 d.1	KNR 5-10 0513-02	Montaż w rowach mufy kablowej żywiczna nn składająca się dwuczęściowej formy, żywicy poliuretanowej, taśmy izolacyjnej oraz złączek przystosowanych do łączenia żył o przekroju 10mm2. Mufa przystosowana dołączenia kabli ośrednicach zewnętrznych 8 - 26mm.	szt.		

Budowa zadaszzonego lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.3

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.1	KNR 5- 10 0602- 05	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 240 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
10 d.1	KNR 5- 01 0606- 09 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11 d.1	kalk. własna	Unieczynienie i usunięcie istniejącej linii kablowej kolidującej z budową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12 d.1	KNP 18 1327- 01.02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
		2	odc	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2 Instalacja oświetlenia, gniazd wtyczkowych i siły</b>					
13 d.2	KNNR 5 0406-07	Dostawa i montaż rozdzielnicy TO wyposażonej wg rys. E-08/E-09 (prefabrykacja)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 d.2	KNNR 5 0511-05	Dostawa i montaż belki nasufitowej szczelnej ze źródłem światła LED. 17W, 2100lm, 4000K, IP66, IK08	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
15 d.2	KNNR 5 0511-05	Dostawa i montaż belki nasufitowej szczelnej ze źródłem światła LED.	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
16 d.2	KNNR 5 0508-01 analogia	Dostawa i montaż nasietlacza LED. Obudowa: odlew ciśnieniowy aluminium, lakierowany proszkowo. Uchwyt aluminiowy lakierowany proszkowo. Pokrywa ze szkła. Projektor dostarczany z kablem długości 0,5m. 53W, 5500lm, 4000K, IP65	kpl.		

Budowa zadaszonych lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.4

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
17 d.2	KNNR 5 0511-05	Dostawa i montaż ultracienkiego nasufitowego downlight ze źródłem światła LED. Cylindryczna obudowa ze stali lakierowanej proszkowo. Pierścień: odlew aluminiowy, lakierowany proszkowo. Układ optyczny oraz klosz wykonany z nieżółknącego PMMA, opal matowy. Oprawa odpowiednia do montażu nasufitowego i naściennego. Układ zasilający zintegrowany z oprawą. 18W, 1650lm, 4000K, IP40, IK06	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18 d.2	KNNR 5 0511-05	Dostawa i montaż ultracienkiego nasufitowego downlight ze źródłem światła LED. Cylindryczna obudowa ze stali lakierowanej proszkowo. Pierścień: odlew aluminiowy, lakierowany proszkowo. Układ optyczny oraz klosz wykonany z nieżółknącego PMMA, opal matowy. Oprawa odpowiednia do montażu nasufitowego i naściennego. Układ zasilający zintegrowany z oprawą. 23W, 2250lm, 4000K, IP40, IK0606	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19 d.2	KNNR 5 0511-05	Dostawa i montaż płaskiej oprawy typu Highbay przygotowana, przy pomocy akcesoriów, do mocowania pod różnymi kątami powierzchni montażowej. Wyposażona w dwa niezależnie uchylne panele LED pozwalające na precyzyjne wycelowanie oświetlanej powierzchni. Obudowa: odlew aluminiowy i blacha stalowa, malowana proszkowo. Odseparowane układy zasilające oraz moduły LED ograniczające wzajemne nagrzewanie podzespołów. Moduły świecące zaprojektowane tak aby uzyskać efekt samoczyszczenia. Osłona modułów LED: tworzywo sztuczne (poliwęglan), ze zintegrowanym czterorzędowym system soczewek. Oprawa wyposażona w funkcję utrzymania stałego poziomu strumienia świetlnego CLO pozwalającego na zmniejszenie zużycia energii elektrycznej. Odporność na uderzenia piłki w zgodzie z DIN 18032-03. Oprawa z ograniczoną temperaturą powierzchni zgodnie z EN 60598- 2-24. 150W, 18900lm, 4000K IP40, IK05	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
20 d.2	KNNR 5 0502-02	Dostawa i montaż oprawy naściennej typu plafoniera obudowa z poliwęglanu, klosz szklany 9W, 650lm, 4000K, IP40, IK05	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
21 d.2	KNNR 5 0502-02	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z źródłem światła LED, strumień = 245 lm, moc 2W. Obudowa z PC/ABS, Stopień szczelności IP65, Klasa izolacji II,	kpl.		

Budowa zadaszonych lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.5

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22 d.2	KNNR 5 0502-02	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z źródłem światła LED, strumień = 475 lm, moc 5W. Obudowa z PC/ABS, Stopień szczelności IP65, Klasa izolacji II,	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
23 d.2	KNNR 5 0502-02	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z źródłem światła LED zewnętrzna, strumień = 127 lm, moc 3W. Obudowa z blachy stalowej, Stopień szczelności IP66, Klasa izolacji	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
24 d.2	KNNR 5 0502-02	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem, źródło światła LED, strumień = 235 lm, moc = 2W. Obudowa z PC/ABS, klosz PC przezroczysty, Stopień szczelności IP65, Klasa izolacji II, Kolor RAL 9003	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
25 d.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		60	szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
26 d.2	KNNR 5 0303-10 analogia	Dostawa i montaż puszki elektroinstalacyjnej 92x92x44mm, 5 zacisków, 4mm <sup>2</sup> , hermetyczna, n/t	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27 d.2	KNNR 5 0306-02	Dostawa i montaż łącznika jednobiegunowego 10AX 250V, kolor RAL 9003, rodzaj materiału: ABS, stopień szczelności IP44+ramka	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
28 d.2	KNNR 5 0306-06	Dostawa i montaż łącznika świecznikowego (moduł) 10AX 250V, kolor RAL 9003, rodzaj materiału: tworzywo sztuczne, PC, bezhalogenowe+ramka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.2	KNNR 5 0306-02	Dopostawa i montaż przycisku pojedynczego zwierneego bez piktogramu (moduł) 10AX 250V, kolor RAL 9003, rodzaj materiału: tworzywo ztuczne, PC, bezhalogenowe, stopień	szt.		



Budowa zadaszonogo lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.6

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		szczelności IP44+ramka			
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
30 d.2	KNNR 5 0308-05	Dostawa i montaż gniazda wtyczkowego pojedynczego z uziemieniem , kolor RAL 9003 klapka kolor dymny, prąd znamionowy 16A, napięcie znamionowe 250V, rodzaj materiału: ABS, stopień szczelności IP 20+ramka	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31 d.2	KNNR 5 0308-05	Dostawa i montaż gniazda wtyczkowego pojedynczego z uziemieniem i klapką, kolor RAL 9003 klapka kolor dymny, prąd znamionowy 16A, napięcie znamionowe 250V, rodzaj materiału: ABS, stopień szczelności IP 44+ramka	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
32 d.2	KNNR 5 0308-05 analogia	Dostawa i montaż zestawu gniazd wtyczkowych natynkowych wyposażonych w: 2x gniazdo 1-f 16A 2x gniazdo 1-f 16A DATA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.2	KNNR 5 0308-07 analogia	Dostawa i montaż gniazda 3 fazowego, prąd znamionowy 16A, napięcie znamionowe 400V, rodzaj materiału: ABS, stopień szczelności IP 44+ramka	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34 d.2	KNNR 5 0406-01	Dostawa i montaż przekaźnika bistabilnego do sterowania oświetleniem, zasilanie 230V AC, opóźnienie zadziałania 0,1÷0,2sek, pobór mocy 0,4W, wymiary O55, h=13mmt	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35 d.2	KNNR 5 0406-01	Dostawa i montaż ręcznego przycisku do uruchamiania przeciwpożarowego wyłącznika prądu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2	KNNR 5 0406-06	Dostawa i montaż rozdzielnicy RGL kompletnej, wyposażonej według rys. E-06/E-07, obudowa metalowa, IP 54, klasa ochronności I (prefabrykacja)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 5	Dostawa i montaż szafki kompletnej, wyposażonej według rys.	szt.		

Budowa zadaszego lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.7

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
d.2	0406-06	E-05, obudowa metalowa, IP 54, klasa ochronności II (prefabrykacja)			
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.2	KNNR 5 0714-07	Dostawa i ułożenie w korytku kabla typu YnKXS-żo 1x120mm2	m		
		375	m	375.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>375.000</b>
39 d.2	KNNR 5 0209-06	Dostawa i ułożenie w korytku przewodu typu YnDY-żo 5x6mm2	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
40 d.2	KNNR 5 0209-06	Dostawa i ułożenie w korytku przewodu typu YnDY-żo 5x4mm2	m		
		1050	m	1050.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1050.000</b>
41 d.2	KNNR 5 0209-01	Dostawa i ułożenie w korytku kabla typu YnDY-żo 5x2,5mm2	m		
		505	m	505.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>505.000</b>
42 d.2	KNNR 5 0714-01	Dostawa i ułożenie w korytku kabla typu YnKY-żo 5x2,5mm2	m		
		220	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
43 d.2	KNNR 5 0209-01	Dostawa i ułożenie w korytku kabla typu YnDY-żo 3x2,5mm2	m		
		743	m	743.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>743.000</b>
44 d.2	KNNR 5 0209-01	Dostawa i ułożenie w korytku kabla typu YnDY-żo 4x1,5mm2	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
45 d.2	KNNR 5 0209-01	Dostawa i ułożenie w korytku kabla typu YnDY-żo 3x1,5mm2	m		
		190	m	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
46 d.2	KNNR 5 0209-01	Dostawa i ułożenie w korytku kabla typu YnDY-żo 2x1,5mm2	m		

Budowa zadaszzonego lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.8

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		470	m	470.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>470.000</b>
47 d.2	KNNR 5 0209-01	Dostawa i ułożenie w korytku kabla typu HDGs 4x1,5mm2	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
48 d.2	KNP 18 1301- 01.02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól (TO)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49 d.2	KNP 18 1301- 01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.2	KNP 18 1301- 01.04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl		
		5	kpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
51 d.2	KNP 18 1306- 01.03	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
		26	kpl	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
52 d.2	KNP 18 1306- 01.04	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl		
		32	kpl	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
53 d.2	KNR 2- 02 1611- 02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wys.do 6 m	kol.		
		2	kol.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54 d.2		Czas pracy rusztowań grupy	r-g		
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>

Budowa zadaszonych lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.9

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3	Instalacja CCTV				
55 d.3	KNNR 5 0406-07	Dostawa i montaż szafy rack 12U, Przednie drzwi z hartowanego szkła, ściany z blachy malowanej proszkowo, boczne panele zdejmowane bez użycia narzędzi . (prefabrykacja) Wyposażona w: - Patchpanel (Panel krosowy) 24xRJ45 Cat. 6 Wysokość 1U, Szerokość 19 " - Uchwyt kablowy wysokość 1U, kolor czarny, materiał: stal i plastik ABS, mocowanie doczołowe - Switch 24xRJ45 PoE, przystosowany do montażu w szafie RACK - Listwa zasilająca 8p, przystosowana do montażu w szafie rack	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.3	KNNR 5 0406-04	Dostawa i montaż rejestratora CCTV 8 kanałowy IP, wyposażony w łączność Wi-fi	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.3	kalk. własna	Dostawa dyskuHDD 6TB	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.3	KNNR 5 0406-04	Dostawa i montaż zasilacza UPS rack 19" 500VA/300W, Wysokość 1U	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.3	KNR AL- 01 0501- 02 ST1- 3.1.6	Dostawa i montaż kamery IP tubowa, rozd. 2Mpx, zasięg do 30 m, obudowa metalowa IP67, przystosowana do pracy na zewnątrz, zasilanie w standardzie PoE	szt.		
	8		szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.3	KNR 5- 07 0301- 07 analogia	Dostawa i ułożenie w korytku kabla U/UTP typu linka kat.6 PVC 4x2x26	m		
	1		m	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.3	KNR AL- 01 0506- 01 ST1- 3.1.6	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
	8		linia	8.000	



Budowa zadaszonych lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.10

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>4</b>	<b>Trasy kablowe</b>				
62 d.4	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		400	szt.	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
63 d.4	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		400	szt.	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
64 d.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		200	szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
65 d.4	KNNR 5 1105-08	Dostawa i montaż korytka kablowego ze stali cynkowanej + elementy łączeniowe, montażowe, wsporcze i zwieszakowe + nakładki ochronne - szerokość 300mm, wysokość 50mm (R,S*1,5)	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
66 d.4	KNNR 5 1105-07	Dostawa i montaż korytka kablowego ze stali cynkowanej + elementy łączeniowe, montażowe, wsporcze i zwieszakowe + nakładki ochronne - szerokość 100mm, wysokość 50mm	m		
		130	m	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
67 d.4	KNNR 5 1105-07	Dostawa i montaż korytka kablowego ze stali cynkowanej + elementy łączeniowe, montażowe, wsporcze i zwieszakowe + nakładki ochronne - szerokość 50mm, wysokość 50mm (R,S*0,5)	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
68 d.4	KNNR 5 0103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m		
		220	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
69 d.4	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		400	m	400.000	

Budowa zadaszonego lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.11

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
70 d.4	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd dla rur w betonie	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
71 d.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
72 d.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		120	szt.żył	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
73 d.4	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		85	szt.żył	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
74 d.4	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
75 d.4	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>5 Instalacja odgromowa</b>					
76 d.5	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		350	m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
77 d.5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
78 d.5	KNNR 5 0612-03	Dostawa i montaż złącz uniwersalnych	szt.		
		2	szt.	2.000	

Budowa zadaszonogo lodowiska wraz z niezbednà infrastrukturà towarzyszàcà oraz rozbiórka i budowà nowych odcinków infrastruktury kolidujàcej. Instalacje elektryczne.

Str.12

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79 d.5	KNNR 5 0612-03	Dostawa i montaż złącz trójnikowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
80 d.5	KNP 18 1346- 01.01	Pomiar rezystancji uziemienia ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>6 Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych</b>					
81 d.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze z płaskownika FeZn25x4mm w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
82 d.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze z płaskownika 1.4301 30x3mm w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
83 d.6	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe H07V-Rżo 2,5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
84 d.6	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe H07V-Rżo 4mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
85 d.6	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe H07V-Rżo 6mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
86 d.6	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe H07V-Rżo 10mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
87 d.6	KNNR 5 0406-02	Dostawa i montaż głównej szyny wyrównawczej 92.2	szt.		

Budowa zadaszonych lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.13

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88 d.6	KNNR 5 0406-02	Dostawa i montaż głównej szyny wyrównawczej 92.1	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
89 d.6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
90 d.6	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
91 d.6	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
92 d.6	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
93 d.6	KNP 18 1346- 01.03	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
94 d.6	KNP 18 1346- 01.01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>



Budowa zadaszego lodowiska wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbiórką i budową nowych odcinków infrastruktury kolidującej. Instalacje elektryczne.

Str.14