

## PRZEDMIAR ROBÓT

### etap 1 - Hala

#### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212200-8	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45113000-2	Roboty na placu budowy
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45212225-9	Roboty budowlane związane z halami sportowymi
45262210-6	Fundamentowanie
45223100-7	Montaż konstrukcji metalowych
45261210-9	Wykonywanie pokryć dachowych
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45236112-8	Wyrównywanie nawierzchni kortów tenisowych
37452720-4	Wyposażenie kortu tenisowego
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne

**NAZWA INWESTYCJI** : TRZY ZADASZONE KORTY WRAZ Z ZAPLECZEM SZATNIOWYM  
**ADRES INWESTYCJI** : Poznań, Os. Piastowskie 106A

**INWESTOR** : POZNAŃSKIE OŚRODKI SPORTU I REKREACJI  
**ADRES INWESTORA** : 61-533 Poznań, ul. Chwiałkowskiego 34A

**BRANŻA** : opracowanie wielobranżowe

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE** : Sławomir Furman

**DATA OPRACOWANIA** : lipiec 2016

---

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### Przedmiot opracowania

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej do pozwolenia na budowę wraz z niezbędnymi uzgodnieniami trzech zadaszonych kortów wraz z zapleczem szatniowym w Poznaniu na os. Piastowskim 106a, na podstawie wcześniej opracowanej wybranej przez inwestora koncepcji K1.

### Stan istniejący

Ośrodek Przywodny Rataje to oddział Poznańskich Ośrodków Sportu i Rekreacji stanowiący kompleks sportowo-rekreacyjny oferujący mieszkańcom miasta szeroką gamę usług. Zespół zlokalizowany jest w Poznaniu przy ul. Piastowskiej 106A. Na terenie Ośrodka znajdują się: kręgielnia bowlingowa wraz z barem, letnie korty tenisowe, boiska do gry w piłkę nożną i koszykówkę, skate park. Ośrodek położony jest nad rzeką Warta, z łatwym dostępem komunikacyjnym i ruchu pieszego od strony Rataj i Wildy. Cały zespół przystosowany jest dla osób niepełnosprawnych. Zespół kortów tenisowych składa się z czterech kortów ceglanych i jednego kortu asfaltowego. Korty ceglane częściowo wyposażone są instalację oświetlenia zewnętrznego. Poszczególne korty ogrodzone są stalową siatką ogrodzeniową na słupkach stalowych, wyposażone w furtki wejściowe. Do poszczególnych kortów doprowadzają asfaltowe ścieżki, poszczególne elementy zespołu położone są w zieleni średniej/wysokiej wśród drzew i krzewów, tereny zieleni pokryte są trawą. Teren jest ogrodzony. Dane informacyjne dla działek: właściciel - Gmina Miasto Poznań, w zarządzie spółki miejskiej Poznańskich Ośrodków Sportu i Rekreacji.

Istniejące zainwestowanie kubaturowe: Na terenie działki znajduje się budynek rekreacyjno-sportowy.

Infrastruktura techniczna: na terenie działki znajdują się następujące sieci i przyłącza: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, energetyczna.

### Bilans powierzchni:

Powierzchnia działki 10/1	34991 m <sup>2</sup>	- 100%
Powierzchnia istniejących utwardzeń	3330 m <sup>2</sup>	- 9,5%
Powierzchnia istniejących zabudowań	570 m <sup>2</sup>	- 1,6%
Powierzchnia istniejących boisk sportowych	6254 m <sup>2</sup>	- 17,9%
Powierzchnia terenów biologicznie czynnych	22766,9 m <sup>2</sup>	- 65%

Powierzchnia projektowanego zaplecza

	147,57 m <sup>2</sup>	- 0,5%
--	-----------------------	--------

Powierzchnia projektowanego zadaszania

	1716,53 m <sup>2</sup>	- 4,9%
--	------------------------	--------

Powierzchnia projektowanych utwardzeń

	206 m <sup>2</sup>	- 0,6%
--	--------------------	--------

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	1	7
1.1	Przygotowanie placu budowy + obsługa geodezyjna	1	2
1.2	Roboty rozbiórkowe + makroniwelacja	3	7
2	ZADASZENIE KORTÓW	8	40
2.1	Posadowienie i płyta sprężona	8	20
2.2	Konstrukcje stalowe	21	27
2.3	Pokrycie powłokowe	28	30
2.4	Ślusarka drzewiowa	31	31
2.5	Nawierzchnia kortów	32	33
2.6	Wyposażenie sportowe kortów	34	40
3	ŁĄCZNIKI MIĘDZY HALAMI + DASZKI	41	45
3.1	Konstrukcje stalowe	41	43
3.2	Zadaszenie	44	45
4	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	46	90
4.1	Prace przygotowawcze	46	47
4.2	Zasilanie obiektów	48	64
4.3	Przewody układane w halach	65	72
4.4	Oprawy i gniazda	73	78
4.5	Instalacja uziemień	79	81
4.6	Badania i pomiary	82	90

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45100000-8		<b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1	45113000-2		Przygotowanie placu budowy + obsługa geodezyjna			
d.1.1	1 kalk. własna	B-01.02	Przygotowanie placu budowy i zaplecza	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2		B-01.02	Obsługa geodezyjna inwestycji	kpl.		
d.1.1	1 kalk. własna			kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2	45111000-8		Roboty rozbiórkowe + makroniwelacja			
3	KNR 2-31	B-01.01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0803-03 0803-04		54,0	m <sup>2</sup>	54,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
4	KNR 2-31	B-01.01	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0801-03		poz.3	m <sup>2</sup>	54,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
5	KNR 4-01	B-01.01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość 15 km	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0108-11 0108-12		poz.3*0,05*1,5 poz.4*0,12*1,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4,050 9,720	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,770</b>
6	KNR-W 2-	B-01.02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.2	01 0231-03		120,0	m <sup>3</sup>	120,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
7	KNR-W 2-	B-01.02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.2	01 0227-01		poz.6	m <sup>3</sup>	120,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
2	45212225-9		<b>ZADASZENIE KORTÓW</b>			
2.1	45262210-6		Posadowienie i płyta sprężona			
8	KNR-W 2-	B-01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.2.1	01 0119-01		36,0*53,0	m <sup>2</sup>	1 908,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 908,000</b>
9	KNR 2-31	B-01.03	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0101-01 0101-02		poz.8	m <sup>2</sup>	1 908,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 908,000</b>
10	KNR 2-31	B-01.03	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 20 cm głębokości koryta	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0102-01 0102-02		- pogłębienie pod ławami 1,50*(51,32*2+33,47*2) 2,0*33,47*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	254,370 133,880	
					<b>RAZEM</b>	<b>388,250</b>
11	KNR-W 2-	B-01.02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.2.1	01 0232-03		poz.8*0,15 poz.9*0,25 poz.10*0,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	286,200 477,000 77,650	
					<b>RAZEM</b>	<b>840,850</b>
12	KNR 2-31	B-01.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0103-04		poz.8	m <sup>2</sup>	1 908,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 908,000</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2.1	KNR 2-10 0405-03	B-10.01	Wykonanie pali fundamentowych wierconych o śr. 400 mm - beton C16/20 10,0*70	m m	 700,000	 <b>700,000</b>
14 d.2.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	B-10.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm  (34,77+0,50*2)*(51,32+0,50*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 871,486	 <b>1 871,486</b>
15 d.2.1	KNR-W 2- 02 1101- 03	B-10.02	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - beton C8/10 0,10*poz.14 (poz.17/1,0/0,20+poz.18/0,65/0,20)*2*0,20*0,30 <uskoki przy ławach>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 187,149 28,382	 <b>215,531</b>
16 d.2.1	KNR-W 2- 02 0606- 02	B-10.02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - folia izolacyjna PE - 2 warstwy Krotność = 2 poz.14 <poziono> (poz.17/1,0+poz.18/0,65)*2 <boki ław>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 871,486 94,607	 <b>1 966,093</b>
17 d.2.1	KNR-W 2- 02 0202- 03	B-10.02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 1.3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C25/30 1,0*0,20*33,47*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13,388	 <b>13,388</b>
18 d.2.1	KNR-W 2- 02 0202- 02	B-10.02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.8 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C25/30 0,65*0,20*(51,32*2+33,47*2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22,045	 <b>22,045</b>
19 d.2.1	KNR-W 2- 02 0259- 04	B-10.02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane - zbrojenie ław (poz.17+poz.18)*50,0/1000	t t	 1,772	 <b>1,772</b>
20 d.2.1	kalk. włas- na	B-10.02	Płyta kablobetonowa na gotowej podbudowie - grubość płyty 10 cm - beton C25/30 - stal spężająca 150 mm2/1860 MPa - stal zbrojeniowa uzupełniająca AIII lub AIII 34,77*51,32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 784,396	 <b>1 784,396</b>
2.2	45223100- 7		Konstrukcje stalowe			
21 d.2.2	KNR 2-05 0102-02	B-11.01	Hale typu lekkiego - więzary scalane o masie do 2 t - IPE 200 - więzary gięte 22,4*ObwódElipsyD(16,0;17,70)/2/1000*5*3*1,2	t t	 10,679	 <b>10,679</b>
22 d.2.2	KNR 2-05 0102-04	B-11.01	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników - RO 82,5x8 mm (płatwie pośrednie) 14,7*18,0/1000*6*3*1,1	t t	 5,239	 <b>5,239</b>
23 d.2.2	KNR 2-05 0102-04	B-11.01	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników - rura kwadratowa RK 80x80x5 mm (w kalenicy) 10,94*18,0/1000*1*3*1,1	t t	 0,650	 <b>0,650</b>
24 d.2.2	KNR 2-05 0102-06	B-11.01	Hale typu lekkiego - stężenia dachów - linka śr. 16 mm 0,58*6,5*4*12/1000*3*1,1	t t	 0,597	 <b>0,597</b>
25 d.2.2	KNR 2-05 0101-06	B-11.01	Hale typu lekkiego - rygle ścian - ramy szczytowe z RK 80x80x5 mm 10,94*(2,80*7+2,70*2+2,30*2+2,40*2+1,50*8+1,10*2)*2/1000*3*1,1	t t	 3,509	 <b>3,509</b>
26 d.2.2	analiza in- dywidual- na	B-11.01	Dostawa stalowej konstrukcji hali, sprefabrykowanej i zabezpieczonej antykorozyjnie  poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25	t t	 20,674	 <b>20,674</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>20,674</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	d.2.2	B-11.01	Projekty warsztatowe konstrukcji stalowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.3	45261210-9		Pokrycie powłokowe			
28	d.2.3	B-31.01	Dostawa i montaż powłokowego przekrycia hali - dwuwarstwowa, syntetyczna powłoka, wypełniona wewnątrz sprężonym powietrzem  ObwódElipsyD(16,0;17,70)*18,0*3 <środek> -18,0*3,40*4 <minus łączniki> (ObwódElipsyD(16,0;17,70)/2+1,50*8+1,10*2+2,40*2)/2*10,65*2*3 <boki> 15,0*2,25*2*3 <szczyty>	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	2 860,352	
				m <sup>2</sup>	-244,800	
				m <sup>2</sup>	1 453,238	
					202,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4 271,290</b>
29	d.2.3	B-31.01	System wentylatorów dla powłoki pokrywającej halę	kpl.		
	kalk. własna		3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
30	d.2.3	B-31.01	Dostawa i montaż rozsuwanych boków z wypełnieniem powłokowym	m <sup>2</sup>		
	analiza indywidualna		18,0*2,80*2	m <sup>2</sup>	100,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,800</b>
2.4	45421100-5		Ślusarka drzwiowa			
31	d.2.4	B-07.00	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> - drzwi zewnętrzne 100x200 cm	m <sup>2</sup>		
	KNR-W 2-02 1203-01		1,0*2,0*3	m <sup>2</sup>	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
2.5	45236112-8		Nawierzchnia kortów			
32	d.2.5	B-04.06	Nawierzchnia kortu tenisowego z piasku ceglanego - kruszywo 0/2 mm na podbudowie elastycznej z mieszanki kruszywa ceramicznego 2/8 mm z lepiszczem - warstwa dolna 25-30 mm - warstwa górna ok. 2 mm	m <sup>2</sup>		
	kalk. własna		1716,53	m <sup>2</sup>	1 716,530	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 716,530</b>
33	d.2.5	B-04.06	Wklejenie taśmy z PCV linii oznaczenia kortów do gry pojedynczej i podwójnej	m		
	kalk. własna		159,08*3	m	477,240	
					<b>RAZEM</b>	<b>477,240</b>
2.6	37452720-4		Wyposażenie sportowe kortów			
34	d.2.6	B-05.00	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki i tenisa	szt.		
	KNR 2-23 0309-02		2*3	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
35	d.2.6	B-05.00	Ustawienie w gotowych otworach słupków do tenisa	szt.		
	KNR 2-23 0310-03		2*3	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
36	d.2.6	B-05.00	Siatka do tenisa	szt.		
	dostawa		1*3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
37	d.2.6	B-05.00	Włóka do wyrównywania nawierzchni ceglanej	szt.		
	dostawa		6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
38	d.2.6	B-05.00	Szczotka do czyszczenia linii	szt.		
	dostawa		6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
39	d.2.6	B-05.00	Stół przenośny stalowy malowany proszkowo	szt.		
	dostawa		6	szt.	6,000	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
40	d.2.6 dostawa	B-05.00	Ławka przenośna z oparciem stalowa malowana proszkowo	szt.		
			12	szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
<b>3</b>	<b>45212225-9</b>		<b>ŁĄCZNIKI MIĘDZY HALAMI + DASZKI</b>			
3.1	45223100-7		Konstrukcje stalowe			
41	d.3.1 KNR 2-05 0208-05	B-11.01	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg Konstrukcja łączników: - belki poprzeczne i podłużne RK 80x80x5 mm 10,94*2,50*5/1000*2*1,1	t		
	poprze- czne podłużne		10,94*18,0*7/1000*2*1,1	t	0,301	
				t	3,033	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,333</b>
42	d.3.1 KNR 2-05 0208-05	B-11.01	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg Konstrukcja daszków: - belki i słupki 60x60x3 mm 5,05*((2,80+1,40+0,50)*5+18,0*3)/1000*2*1,1	t		
				t	0,861	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,861</b>
43	d.3.1 analiza indywidualna	B-11.01	Dostawa stalowej konstrukcji hali, sprefabrykowanej i zabezpieczonej antykorozyjnie	t		
			poz.41+poz.42	t	4,194	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,194</b>
3.2	45261210-9		Zadaszenie			
44	d.3.2 KNR-W 2-02 0410-01	B-31.01	Deskowanie połaci dachowych płytami OSB grub. 18 mm	m <sup>2</sup>		
			18,0*(1,50*2+1,40*2)	m <sup>2</sup>	104,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>104,400</b>
45	d.3.2 analiza indywidualna	B-31.01	Dostawa i montaż powłokowego przekrycia hali - dwuwarstwowa, syntetyczna powłoka, wypełniona wewnątrz sprężonym powietrzem	m <sup>2</sup>		
			poz.44 <na deskowaniu>	m <sup>2</sup>	104,400	
			3,35*(2,50+0,20)/2*2*2 <boki łączników>	m <sup>2</sup>	18,090	
			3,0*(1,40+0,10)/2*2*2 <boki daszków>	m <sup>2</sup>	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>131,490</b>
<b>4</b>	<b>45310000-3</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
4.1	45310000-3		Prace przygotowawcze			
46	d.4.1 KNNR 9 0801-07	E-01.00	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II - wraz z robotami ziemnymi	m		
			150,0	m	150,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
47	d.4.1 kalk. własna	E-01.00	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni przy istniejącym budynku	m <sup>2</sup>		
			8,0*2,0	m <sup>2</sup>	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
4.2	45310000-3		Zasilanie obiektów			
48	d.4.2 kalk. własna	E-01.00	Przystosowanie rozdzielnic głównej istniejącego budynku - częściowy demontaż i montaż - instalacja wkładki bezpiecznikowej gG80A w istniejącej rezerwie	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49	d.4.2 KNNR 5 0701-01	E-01.00	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
			(poz.58+poz.61)*0,50*0,80	m <sup>3</sup>	100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
50	d.4.2 KNNR 5 0701-01	E-01.00	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
			(poz.58+poz.61)*0,50*0,80	m <sup>3</sup>	100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
51	d.4.2 KNNR 5 0702-01	E-01.00	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.50-(poz.53+poz.54)*0,4*0,1	m <sup>3</sup>	92,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>92,000</b>
52	KNR-W 2- d.4.2 01 0409- 01	E-01.00	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat. gruntu I-II  poz.50-poz.51	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
53	KNNR 5 d.4.2 0706-01	E-01.00	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - podsypka pod kabel poz.61	m  m	  100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
54	KNNR 5 d.4.2 0706-01	E-01.00	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - zasypka kabla poz.61	m  m	  100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
55	KNNR 5 d.4.2 0113-02	E-01.00	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - DVK 110 8,0+4,0+6,0+3,0+6,0+6,0+6,0	m  m	  39,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
56	KNNR 5 d.4.2 0113-02	E-01.00	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - DVR 110 3,0+2,0+2,0	m  m	  7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
57	d.4.2 kalk. włas- na	E-01.00	Przecisk rurą PE 110 mm  8,0+6,0	m  m	  14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
58	KNNR 5 d.4.2 0707-05	E-01.00	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 5x70 150,0	m  m	  150,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
59	KNNR 5 d.4.2 0726-11	E-01.00	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 70 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 5*2	szt.  szt.	  10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
60	KNNR 5 d.4.2 0403-01	E-01.00	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafka rozdzielcza ZK z fundamentem i wyposażeniem wg dokumentacji 1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
61	KNNR 5 d.4.2 0707-03	E-01.00	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x16 100,0	m  m	  100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
62	KNNR 5 d.4.2 0726-09	E-01.00	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 5*2*2	szt.  szt.	  20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
63	KNNR 5 d.4.2 0404-04	E-01.00	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnica wolnostojąca RGT (w hali namiotowej) 1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
64	KNNR 5 d.4.2 0404-02	E-01.00	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnica naścienna RZ (w kontenerze) 1	szt.  szt.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.3	45310000- 3		Przewody układane w halach			
65	KNNR 5 d.4.3 0111-02	E-01.00	Kanał instalacyjny z PCW mocowany do konstrukcji metalowej  50,0*3	m  m	  150,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
66	KNNR 5 d.4.3 0104-06	E-01.00	Rury winidurowe karbowane giętkie układane na konstrukcji metalowej  200,0*3	m  m	  600,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
67	KNNR 5 d.4.3 0301-04	E-01.00	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych poz.68	szt.  szt.	  30,000	



Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
68	KNNR 5 d.4.3 0304-04	E-01.00	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego przykręcane	szt.		
			10*3	szt.	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
69	KNNR 5 d.4.3 0203-02	E-01.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 5x2,5 250,0*3	m		
				m	750,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>750,000</b>
70	KNNR 5 d.4.3 0203-01	E-01.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x2,5 300,0	m		
				m	300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
71	KNNR 5 d.4.3 0203-01	E-01.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x1,5 300,0	m		
				m	300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
72	KNNR 5 d.4.3 0203-01	E-01.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY 2x1x1,5 150,0*3	m		
				m	450,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>450,000</b>
4.4	45310000- 3		Oprawy i gniazda			
73	KNNR 5 d.4.4 1008-04	E-01.00	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - oprawa sportowa LED 195W 12*3	kpl.		
				kpl.	36,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
74	KNNR 5 d.4.4 0504-02	E-01.00	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne przykręcane - oprawa awaryjna LED IP65 6*3	kpl.		
				kpl.	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
75	KNNR 5 d.4.4 0504-02	E-01.00	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne przykręcane - oprawa ewakuacyjna LED IP65 1*3	kpl.		
				kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
76	KNNR 5 d.4.4 0301-06	E-01.00	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany do konstrukcji przez przyspawanie konsolki poz.77 poz.78	szt.		
				szt.	12,000	
				szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
77	KNNR 5 d.4.4 0308-05	E-01.00	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda natynkowe bryzgoszczelne podwójne 4*3	szt.		
				szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
78	KNNR 5 d.4.4 0406-01	E-01.00	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - kasety sterujące oświetleniem 1*3	szt.		
				szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
4.5	45310000- 3		Instalacja uzemień			
79	KNR-W 5- d.4.5 08 0608- 07	E-01.00	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> - bednarka FeZn 30x4  1,0*46 <hala> 1,50*5 <kontener>	m		
				m	46,000	
				m	7,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>53,500</b>
80	KNR-W 5- d.4.5 08 0611- 04	E-01.00	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.I-II - bednarka FeZn 30x4 38,50*4+53,50*2 <hala> 17,50*2+12,0*2 <kontener>	m		
				m	261,000	
				m	59,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>320,000</b>
81	KNNR 5 d.4.5 0611-01	E-01.00	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie 200	szt.		
				szt.	200,000	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
4.6	45310000-3		Badania i pomiary			
82 d.4.6	KNNR 5 1302-04	E-01.00	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
			3	odc.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
83 d.4.6	KNNR 5 1301-01	E-01.00	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			50	pomiar	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
84 d.4.6	KNNR 5 1302-05	E-01.00	Badanie linii kablowej sterowniczej	odc.		
			5	odc.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
85 d.4.6	KNNR 5 1303-01	E-01.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
			4	pomiar	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
86 d.4.6	KNNR 5 1303-02	E-01.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
			50	pomiar	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
87 d.4.6	KNNR 5 1304-01	E-01.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
88 d.4.6	KNNR 5 1304-02	E-01.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			20	szt.	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
89 d.4.6	KNNR 5 1305-01	E-01.00	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			2	prób.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
90 d.4.6	KNNR 5 1305-02	E-01.00	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			40	prób.	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wazelina techniczna	kg	4,3000		
2.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm	kg	1 807,4400		
3.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu śr. do 10 mm	kg	1 400,0000		
4.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu śr. 12-40 mm	kg	7 350,0000		
5.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	388,4400		
6.	drabiny z rur stalowych spawane	kg	9,5784		
7.	drzwi stalowe 100x200 pełne rozwierane zewnętrzne, z kompletem okuć	szt	2,0000		
8.	Elektrody do spaw.-ER fi 2,5mm, dł. 350mm	100 szt.	1,0485		
9.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm	100 szt.	5,1685		
10.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	12,4720		
11.	trzpienie stalowe do montażu konstrukcji stalowych	kg	11,1666		
12.	farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %	dm <sup>3</sup>	4,7249		
13.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	14,9208		
14.	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	44,7624		
15.	uchwyty	szt.	1 260,0000		
16.	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm	m <sup>2</sup>	5 111,8418		
17.	Taśmy PE do znak.tras kabli elek.0,08-0,16	m	180,0000		
18.	Taśmy z folii PE do znak.tras wodoc.b/wkł.	m	300,0000		
19.	łuczeń kamienny niesortowany	t	793,8844		
20.	piasek	m <sup>3</sup>	58,3862		
21.	tuleje montażowe do słupków do tenisa	szt	6,0000		
22.	stojak metalowy do tenisa z aparatem do naciągania siatki (para)	kpl.	0,5000		
23.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	221,9969		
24.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m <sup>3</sup>	145,6000		
25.	Beton zwykły C25/30 (B-30)	m <sup>3</sup>	35,9645		
26.	zaprawa cementowa M 100	m <sup>3</sup>	0,2220		
27.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,2135		
28.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,1283		
29.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0320		
30.	krawężniki iglaste	m <sup>3</sup>	0,0320		
31.	Płyty wiórowe typu OSB - 3 18 mm	m <sup>2</sup>	114,8400		
32.	woda	m <sup>3</sup>	46,9697		
33.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0,0929		
34.	śruby stalowe ocynkowane z nakrętkami i podkładkami	kg	34,1571		
35.	szafka rozdzielcza ZK z fundamentem i wyposażeniem wg dokumentacji	kpl.	1,0000		
36.	rozdzielnica RGT	szt.	1,0000		
37.	rozdzielnica naścienna RZ	szt.	1,0000		
38.	kaseta sterująca oświetleniem	szt.	3,0000		
39.	oprawa awaryjna LED IP65	szt.	18,0000		
40.	oprawa ewakuacyjna LED IP65	szt.	3,0000		
41.	oprawa sportowa LED 195W	szt.	36,0000		
42.	gniazda natynkowe bryzgoszczelne podwójne	szt.	12,2400		
43.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	30,6000		
44.	rury winidurowe	m	624,0000		
45.	złączki	szt.	246,0000		
46.	kanał instalacyjny	m	156,0000		
47.	Złączka M110T do osłon rurow.giętkich DVK	szt	27,6000		
48.	Ostona rurowa do kabli, typ DVK 110	m	40,5600		
49.	Ostona rurowa do kabli, typ DVR 110	m	7,2800		
50.	Złączki kablowe rur.do zapr., Z 16 mm2	szt	100,0000		
51.	Złączki kablowe rur.do zapr., Z 70 mm2	szt	50,0000		
52.	opaski kablowe typu Oki	szt.	55,0000		
53.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	30,0000		
54.	Przewód miedziany LgY 2x1x1,5 mm2, 500 V	m	468,0000		
55.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V	m	312,0000		
56.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	m	312,0000		
57.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	m	780,0000		
58.	Kabel elektroenerg.alum.YAKY 5x 70;0,6/1kV	m	156,0000		
59.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV	m	104,0000		
60.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	3,7500		
61.	łącznik	szt.	102,0000		
62.	plaskownik perforowany	m	188,1000		
63.	Kotek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	2 031,0000		
64.	konstrukcja stalowa hali	t	24,8680		
65.	siatka do tenisa	szt	3,0000		
66.	Włóka do wyrównywania nawierzchni ceglanej	szt	6,0000		
67.	Szczotka do czyszczenia linii	szt	6,0000		
68.	Ławka przenośna z oparciem	szt	12,0000		
69.	Stolik przenośny	szt	6,0000		
70.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: