

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja sali gimnastycznej Krajowego Ośrodka Psychiatrii Sądowej dla Nieletnich w Garwolinie  
ADRES INWESTYCJI : 08-400 Garwolin, Al. Legionów 11, dz. nr 7734/6  
INWESTOR : Krajowy Ośrodek Psychiatrii Sądowej dla Nieletnich w Garwolinie  
ADRES INWESTORA : 08-400 Garwolin, Al. Legionów 11

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mariusz Krawczyk  
DATA OPRACOWANIA : 27.09.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
27.09.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Modernizacja sali gimnastycznej Krajowego Ośrodka Psychiatrii Sądowej dla Nieletnich w Garwolinie</b>					
1		<b>ROBOTY ZEWNĘTRZNE</b>			
1.1		<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNR 4-01 d.1. 1306-01 1	Demontaż balustrad stalowych na pochylni dla niepełnosprawnych  (8.22+1.35)/0.4	szt.prz ec.  szt.prz ec.	   23.925	
				<b>RAZEM</b>	23.925
2	KNR AT-03 d.1. 0104-01 1 analogia	Mechaniczna rozbiórka podjazdu dla niepełnosprawnych z kostki brukowej wraz z podłożem  1.35*8.22	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.097	
				<b>RAZEM</b>	11.097
3	KNR 4-01 d.1. 0348-03 1 analogia	Rozebranie obmurowania podjazdu dla niepełnosprawnych z cegły gr. 12 cm  0.4*(8.22+1.35)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.828	
				<b>RAZEM</b>	3.828
4	KNR AT-03 d.1. 0104-01 1 analogia	Mechaniczna rozbiórka opaski z płyt chodnikowych  0.53*(0.53+29.0+5.0+29.0+5.0+0.53+6.35-2.50)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.642	
				<b>RAZEM</b>	38.642
5	d.1. analiza in- 1 dywidualna	Wycinka krzewów znajdujących się w biegu opaski przy ścianach zewnętrznych  10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	10.000
6	KNR AT-03 d.1. 0104-01 1 analogia	Demontaż bocznych schodów z kostki brukowej na podłożu piaskowym wraz z obrzeżami  2.50*3.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	9.000
7	KNR 4-01 d.1. 0108-06 1 0108-08 analogia	Usunięcie z budowy materiałów z rozbiórki oraz utylizacja  poz.1*0.02+poz.2*0.04+poz.3*0.12+poz.4*0.04+poz.6*0.04+poz.5*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.287	
				<b>RAZEM</b>	5.287
1.2		<b>Roboty izolacyjne ścian fundamentowych</b>			
8	KNR 2-01 d.1. 0301-02 2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) - odkrycie ścian fundamentowych  0.80*1.0*(29.0+5.0+0.8+14.82+0.08+0.08+29.0+0.8+5.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  67.664	
				<b>RAZEM</b>	67.664
9	d.1. analiza in- 2 dywidualna	Oczyszczenie i osuszenie ścian fundamentowych  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	1.000
10	KNR AT-25 d.1. 0201-02 2	Skucie pasa tynku przy iniekcji dwustronnej  29.0+5.0+14.82+29.0+5.0	m  m	  82.820	
				<b>RAZEM</b>	82.820
11	KNR AT-25 d.1. 0106-04 2	Iniekcja ciśnieniowa jednorzędowa dwustronna w ścianie o grubości 60 cm - stopień przesiąknięcia wilgocią 60-95%  29.0+5.0+14.82+29.0+5.0-(0.73+0.71+0.72+0.71+0.71+0.71+0.71+0.71+0.71+0.73+0.73+0.72*2+0.73)	m  m	  72.770	
				<b>RAZEM</b>	72.770
12	KNR AT-25 d.1. 0106-05 2	Iniekcja ciśnieniowa jednorzędowa dwustronna w ścianie o grubości 73 cm - stopień przesiąknięcia wilgocią 60-95%  0.73+0.71+0.72+0.71+0.71+0.71+0.71+0.71+0.71+0.73+0.73+0.72*2+0.73	m  m	  10.050	
				<b>RAZEM</b>	10.050
13	KNR AT-25 d.1. 0201-06 2	Naprawa spoin przy iniekcji dwustronnej  29	m  m	  29.000	
				<b>RAZEM</b>	29.000
14	KNR AT-27 d.1. 0104-01 2 0104-02	Wyrównanie podłoża pionowych o średniej grubości 2 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.25*(5.0+29.0+14.82+29+5.0)	m <sup>2</sup>	103.525	
				RAZEM	103.525
15	KNR AT-27 d.1. 0303-01 2	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa dwuskładnikową, gruboziarnistą masą asfaltową modyfikowaną polimerami PMBC(KMB), np. IZOHAN WM 2K  poz.14	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  103.525	  103.525
				RAZEM	103.525
16	KNR 2-01 d.1. 0501-01 2 z.sz. 2.18. 9910	Ręczne zasypywanie wykopów, zasypianie z ubiciem - obsypanie ścian fundamentowych pospółką z zagęszczeniem  poz.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  67.664	  67.664
				RAZEM	67.664
<b>1.3</b>		<b>Roboty związane z pochylnią dla niepełnosprawnych oraz schodami zewnętrznymi od strony zachodniej</b>			
17	KNNR 6 d.1. 0101-03 3	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości chodników oraz opaski  <pochylnia>0.30*(1.50*2.0+1.2*6.46) <schody zewnętrzne>0.30*(2.50*3.60)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3.226 2.700	  5.926
				RAZEM	5.926
18	KNR 4-01 d.1. 0108-06 3 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III  poz.17*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.778	  1.778
				RAZEM	1.778
19	KNNR 6 d.1. 0103-01 3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  <pochylnia>1.50*2.01+1.2+6.46 <schody zewnętrzne>2.50*3.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  10.675 9.000	  19.675
				RAZEM	19.675
20	KNNR 6 d.1. 0104-03 3	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm  poz.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.675	  19.675
				RAZEM	19.675
21	KNNR 6 d.1. 0109-01 3	Podbudowy betonowe gr.10 cm B10 pielęgnowane piaskiem i wodą  poz.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.675	  19.675
				RAZEM	19.675
22	KNR 2-31 d.1. 0407-01 3 analogia	Palisady betonowe śr. 40mm cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - pochylnia  1.50+2.0+0.30+6.46	m  m	  10.260	  10.260
				RAZEM	10.260
23	KNR 2-31 d.1. 0403-03 3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej  3.60*2+2.50*3	m  m	  14.700	  14.700
				RAZEM	14.700
24	KNR 2-31 d.1. 0511-03 3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej, np. NARDO w kolorze grafitowym  poz.21	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.675	  19.675
				RAZEM	19.675
25	KNR 2-02 d.1. 1207-04 3	Balustrady na pochylni ze stali kwasoodpornej  1.50+2.01+0.30+6.46*2	m  m	  16.730	  16.730
				RAZEM	16.730
26	KNR 2-02 d.1. 1219-03 3	Wycieraczki do obuwia systemowe metalowe owymiarach 60 x 40cm zagłębine w płaszczyźnie kostki brukowej  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
<b>1.4</b>		<b>Roboty związane z wykonaniem opaski wokół budynku</b>			
27	KNNR 6 d.1. 0101-03 4	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości chodników oraz opaski  0.50*(5.0+29.0+0.5+6.45+0.5+29.0+5.0+0.5-2.50)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36.725	  36.725
				RAZEM	36.725
28	KNR 4-01 d.1. 0108-06 4 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.27*0.3	m <sup>3</sup>	11.018	
				RAZEM	11.018
29	KNNR 6 d.1. 0103-01 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		poz.27	m <sup>2</sup>	36.725	
				RAZEM	36.725
30	KNNR 6 d.1. 0104-03 4	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.29	m <sup>2</sup>	36.725	
				RAZEM	36.725
31	KNR 2-31 d.1. 0407-01 4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		5.0+29.0+0.5+6.45+0.5+29.0+5.0+0.5-2.50	m	73.450	
				RAZEM	73.450
32	KNNR 6 d.1. 0109-01 4	Podbudowy betonowe gr.10 cm B10 pielęgnowane piaskiem i wodą	m <sup>2</sup>		
		poz.27	m <sup>2</sup>	36.725	
				RAZEM	36.725
33	KNR 2-31 d.1. 0511-03 4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej, np. NARDO w kolorze grafitowym	m <sup>2</sup>		
		poz.32	m <sup>2</sup>	36.725	
				RAZEM	36.725
2		<b>ROBOTY WEWNĘTRZNE</b>			
2.1		<b>Roboty związane z posadzką sali gimnastycznej</b>			
34	KNR 4-01 d.2. 0212-01 1	Rozbiórka betonowej posadzki sportowej wraz z izolacją z papy asfaltowej	m <sup>3</sup>		
		337.22*0.05	m <sup>3</sup>	16.861	
				RAZEM	16.861
35	KNR 4-01 d.2. 0212-01 1	Rozbiórka podkładu betonowego pod posadzki	m <sup>3</sup>		
		337.22*0.10	m <sup>3</sup>	33.722	
				RAZEM	33.722
36	d.2. analiza in- dywidualna 1	Demontaż bramek wykonanych z profili stalowych RK100x100x3, Bramki zamocowane do ściany śrubami, demontaż obudowy konstrukcji bramek z płyt OSB, bramki o wym. 3,0x2,0x0,5m szt.2. Malowanie konstrukcji stalowej bramek farbą antykorozyjną po uprzednim przygotowaniu podłoża, długość elementów stalowych jednej bramki - 13,0m. Montaż nowej obudowy z płyt laminowanych do istniejącej i odnowionej konstrukcji. Powierzchnia płyty dla jednej bramki : 0,5*(2,0+3,0+2,0)=3,5 m <sup>2</sup> ; Montaż bramek do ścian	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 2-01 d.2. 0307-02 1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		0.30*337.22	m <sup>3</sup>	101.166	
				RAZEM	101.166
38	KNR 2-02 d.2. 1101-07 1	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
		0.20*337.22	m <sup>3</sup>	67.444	
				RAZEM	67.444
39	KNR 2-02 d.2. 1101-01 1 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton klasy C8/10, zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m <sup>3</sup>		
		0.10*337.22	m <sup>3</sup>	33.722	
				RAZEM	33.722
40	NNRNKB d.2. 202 0618- 1 03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej SBS gr. 5,2 z wywinięciem na ścianę	m <sup>2</sup>		
		337.22	m <sup>2</sup>	337.220	
				RAZEM	337.220
41	KNR 2-02 d.2. 0609-03 1	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 100 gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		337.22	m <sup>2</sup>	337.220	
				RAZEM	337.220

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 2-02 d.2. 0607-01 1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej gr. 0,3mm połączone ze sobą taśmą dwustronną  337.22	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  337.220	  337.220
				RAZEM	337.220
43	KNR 2-02 d.2. 1102-02 1 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 60 mm zatarte na gładko  337.22	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  337.220	  337.220
				RAZEM	337.220
44	d.2. analiza in- dywidualna 1	Wykonanie systemowej posadzki sportowej na podkładzie betonowym składającej się następujących warstw: 1. nałożenie kleju, np. NOVOFLOOR P21 2. wykonanie maty z granulatu gumowego 3. wykonanie szpachłówki, np. NOVOFLOOR P32 4. Wykonanie wylewki poliuretanowej, np. NOVOFLOOR P42 5. Wykonanie lakierowania, np. NOVOFLOOR P66W 6. Wykonanie malowania pól boiska w kolorach do uzgodnienia z inwestorem 7. Wykonanie malowania linii boisk, np. NOVOFLOOR P68 337.22	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       337.220	       337.220
				RAZEM	337.220
<b>2.2</b>		<b>Roboty związane z remontem ścian wewnętrznych</b>			
45	KNR 4-01 d.2. 0354-11 2 analogia	Demontaż parapetów wewnętrznych z PCV  0.80*26	m  m	  20.800	  20.800
				RAZEM	20.800
46	KNR-W 4- d.2. 01 1216-01 2 analogia	Zabezpieczenie okien i drzwi wewnętrznych folią malarską  0.80*1.64*26*2+1.50*2.0+1.50*2.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  74.224	  74.224
				RAZEM	74.224
47	KNR-W 4- d.2. 01 0701-05 2	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach z ewentualnym miejscowym osuszeniem  1.20*(26.02*2+12.96)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  78.000	  78.000
				RAZEM	78.000
48	NNRNKB d.2. 202 1134- 2 02	Gruntowanie ścian preparatami gruntującymi  6.19*26.02*2+12.96*6.19*2+13.96*2.17*0.5*2-poz.46	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  438.642	  438.642
				RAZEM	438.642
49	KNR 2-02 d.2. 0807-01 2	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne cementowe kat. IV na ścianach,  poz.48	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  438.642	  438.642
				RAZEM	438.642
50	KNR 2-02 d.2. 1505-07 2 z.sz. 5.1. 9917	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem  poz.49	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  438.642	  438.642
				RAZEM	438.642
51	KNR 2-02 d.2. 1604-01 2 analogia	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m  poz.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  438.642	  438.642
				RAZEM	438.642
52	KNR 2-02 d.2. r.16 2 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:45,46,47,48,49,50)			
53	KNR 2-02 d.2. 2103-05 2	Montaż parapetów wewnętrznych z konglomeratu gr. 22mm o wymiarach 80x30 cm, mocowanie do lica muru (bez wypuszczenia poza lico muru)  poz.45	m  m	  20.800	  20.800
				RAZEM	20.800
<b>2.3</b>		<b>Roboty związane z remontem konstrukcji i pokrycia dachowego od strony wewnętrznej sali gimnastycznej</b>			
54	KNR 4-01 d.2. 1215-06 3 analogia	Wykonanie mycia płyt warstwowych dachowych  7.72*26.02*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  401.749	  401.749
				RAZEM	401.749

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 4-01 d.2. 1212-08 3 z.sz. 2.2 9912-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbą antykorozyjną wiązarów dachowych kratowych w kolorze białym po uprzednim przygotowaniu podłoża (myciu i zeszkrobaniu łuszczącej się farby - praca na wysokości 6,19 m  13.56*2.17*0.5*0.2*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.655	  17.655
				RAZEM	17.655
56	KNR 2-02 d.2. 1611-02 3	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 6 m  3	kol.  kol.	  3.000	  3.000
				RAZEM	3.000
57	KNR 2-02 d.2. r.16 3 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 2 (poz.:54,55)			
2.4		<b>Wyposażenie sali gimnastycznej</b>			
2.4.		<b>Siatkówka</b>			
1					
58	analiza in- d.2. 4.1 dywidualna	Słupki do siatkówki aluminiowe turniejowe, profil aluminiowy żebrowany owalny 120x100mm, naciąg typu SLIM, przesuwany w bruzdzie profilu słupka, pozwalający na płynną regulację wysokości siatki w zakresie 100-250 cm (siatkówka, tenis, badminton), powierzchnia satynowana w kolorze aluminium 1	kpl  kpl	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
59	analiza in- d.2. 4.1 dywidualna	Tuleja montażowa słupka aluminiowego turniejowego 120x100mm, L=400mm 2	szt  szt	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
60	analiza in- d.2. 4.1 dywidualna	Rama podłogowa z dekle fi 210/150mm, magnetyczny system stabilizowania dekła zapobiegający wypadaniu poprzez 6 sztuk magnesów neodymowych 2	szt  szt	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
61	analiza in- d.2. 4.1 dywidualna	Siatka do siatkówki turniejowa czarna z antenkami gr. 4mm PP, obszyta z czterech stron taśmą, boki usztywnione 2	szt  szt	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
62	analiza in- d.2. 4.1 dywidualna	Montaż tulei w podłożu boiska do siatkówki 2	szt  szt	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
2.4.		<b>Koszykówka - boisko główne</b>			
2					
63	analiza in- d.2. 4.2 dywidualna	Konstrukcja do koszykówki uchylna składana w bok na ścianę, wysięg 180 cm, mocowana bezpośrednio do ściany 2	szt  szt	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
64	analiza in- d.2. 4.2 dywidualna	Mechanizm regulacji wysokości tablicy 105x180 cm w zakresie 305-260 cm 2	szt  szt	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
65	analiza in- d.2. 4.2 dywidualna	Tablica do koszykówki profesjonalna, epoksydowa o wymiarach 105x180cm, na ramie metalowej 2	szt  szt	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
66	analiza in- d.2. 4.2 dywidualna	Obręcz do koszykówki stała wzmocniona. Wzmocnienie wykonane z blachy o gr. 5 mm 2	szt  szt	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
67	analiza in- d.2. 4.2 dywidualna	Siatka do obręczy turniejowa, sznur 5mm 2	szt  szt	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
68	analiza in- d.2. 4.2 dywidualna	Montaż konstrukcji uchylnej do koszykówki	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.4.</b>		<b>Kotara grodząca z przesuwę ręcznym</b>			
<b>3</b>					
69	d.2. analiza indywidualna	Kotara grodząca "tkanina+siatka" o wymiarach 6,5 x 14m. Do wysokości 3,0m materiał nieprzezroczysty lub przezroczysty powyżej siatka o oczkach 10x10 cm. kolor wg kolorów siatek i tkanin 12.96*6.19	m <sup>2</sup>		
4.3			m <sup>2</sup>	80.222	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.222</b>
70	d.2. analiza indywidualna	Konstrukcja do mocowania i poziomego przesuwu kotary z napędem ręcznym, profil stalowy specjalny, system wózków jezdnych z rolkami tworzywowymi, elementy mocujące, mocowana bezpośrednio do dźwigara	kpl		
4.3		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	d.2. analiza indywidualna	Montaż konstrukcji kotary grodzącej przesuwanej napędem ręcznym	szt		
4.3		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4.</b>		<b>Tablica wyników sportowych - ETW 100-203</b>			
<b>4</b>					
72	d.2. analiza indywidualna	Tablica wyników sportowych ETW 100-203, wymiary 100x70 cm, sterowanie z pilota bezprzewodowego, tablica główna (zegar-czas, wynik, część gry, stan setów, faule drużynowe, syrena), 2 osobne małe zegary 24/14 sek, wysokość cyfr 100mm - widoczność 40m - cyfry czerwone	szt		
4.4		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	d.2. analiza indywidualna	Montaż tablicy wyników	szt		
4.4		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4.</b>		<b>Koszykówka boiska boczne, 2 kpl</b>			
<b>5</b>					
74	d.2. analiza indywidualna	Konstrukcja do koszykówki stała w bok na ścianę, wysięg 40 cm, mocowana bezpośrednio do ściany	szt		
4.5		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
75	d.2. analiza indywidualna	Tablica do koszykówki profesjonalna, epoksydowa o wymiarach 105x180cm, na ramie metalowej	szt		
4.5		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
76	d.2. analiza indywidualna	Obręcz do koszykówki stała wzmocniona. Wzmocnienie wykonane z blachy o gr. 5 mm	szt		
4.5		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
77	d.2. analiza indywidualna	Siatka do obręczy turniejowa, sznur 5mm	szt		
4.5		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
78	d.2. analiza indywidualna	Montaż konstrukcji stałej do koszykówki	szt		
4.5		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.5</b>		<b>Roboty związane z wymianą automatyki sterującej centralą wentylacyjną np. z gamy produktów VTS</b>			
79	d.2. analiza indywidualna	Wymiana szafy sterowniczej ze sterownikiem programowalnym uPC3	szt		
5		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	d.2. analiza indywidualna	Wymiana siłownika zaworu nagrzewnicy	szt		
5		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	d.2. analiza indywidualna	Wymiana siłownika przepustnicy 0-10/S	szt		
5		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	d.2. analiza indywidualna	Wymiana czujnika temperatury, kanałowy	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
83	d.2. analiza indywidualna	Wymiana falowników (przebiegi częstotliwości do silników)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
84	d.2. analiza indywidualna	Wymiana panela użytkownika HMI	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
85	d.2. analiza indywidualna	Wymiana przewodów do podłączenia nowych elementów automatyki	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.6</b>		<b>Roboty uzupełniające</b>			
86	d.2. analiza indywidualna	Wykonanie i montaż krat K1 zabezpieczających nagrzewnice na sali gimnastycznej	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000