

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  (65+2)*0.4*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.440</b>
2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm  7+3*2	m  m	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m  65+2	m  m	  67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
4	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie  (2+3)*1.03	m  m	  5.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.150</b>
5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (na słupie) 12*1.03	m  m	  12.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.360</b>
6	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie  (65+5-13)*1.03	m  m	  58.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.710</b>
7	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (7+3*2)*1.03	m  m	  13.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.390</b>
8	KNNR 5 0401-03	Złącza kablowe typu Z-21 - analogicznie - złącze kablowe + RG  1+1	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  2	odc.  odc.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 65+2	m  m	  67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
11	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> ) 3*1.5	m  m	  4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
12	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		40*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	12.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.800</b>
2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w pod- łożu innym niż beton	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
5	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		(40+5-3)*1.03	m	43.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.260</b>
6	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych	m		
		(3+5)*1.03	m	8.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.240</b>
7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
9	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> )	m		
		2*1.5	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne sali gimnastycznej</b>					
<b>1 Rozdzielnice i WLZ</b>					
1	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją	szt.		
d.1	0405-07	mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica T-2	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją	szt.		
d.1	0405-07	mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica T-2.1	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNNR 5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w goto-	m		
d.1	0102-07	wych brzdach w podłożu innym niż beton	m	44.000	
		3+9+5+15+12			
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
4	KNNR 5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w goto-	m		
d.1	0102-08	wych brzdach w podłożu innym niż beton	m	18.000	
		18			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
5	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0201-04	5*44	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
6	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0201-05	5*18	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0203-03	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w goto-	m		
d.1	0209-03	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	76.000	
		2*38			
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w	m		
d.1	0205-03	gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	39.000	
		23+16			
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
<b>2 Oprawy oświetleniowe i osprzęt</b>					
10	KNNR 5	Oprawy zawieszane zwykłe w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla	kpl.		
d.2	0507-01	lamp rtęciowych i sodowych - analogicznie - oprawy typu PA3-250N/H-G	kpl.	18.000	
		na sali gimnastycznej			
		18			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
11	KNNR 5	Oprawy świetłówkowe o masie do 25 kg mocowane na linie nośnej (3	kpl.		
d.2	0513-03	świetłówki) - analogicznie - oprawy typu SG-358 z modulem awaryjnym na	kpl.	6.000	
		sali gimnastycznej			
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
12	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W	kpl.		
d.2	0502-03	29	kpl.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
13	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W	kpl.		
d.2	0502-02	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogicznie - opra-	kpl.		
d.2	0502-01	wy typu "dowlaint" na widowni	kpl.	30.000	
		30			
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
15	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogicznie - opra-	kpl.		
d.2	0502-01	wy noa świetłówki kompaktowe	kpl.	3.000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogicznie - opra-	kpl.		
d.2	0502-01	wy na świetłówki kompaktowe	kpl.	6.000	
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W -	kpl.		
d.2	0502-02	oprawy ewakuacyjne			



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	<b>KNNR 5</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - pod gniazda wtykowe	szt.		
d.2	<b>0301-11</b>	6+4+4+3+3+8+6+8+5+3+8+7+1+2	szt.	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
19	<b>KNNR 5</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.2	<b>0302-01</b>	14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
20	<b>KNNR 5</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.2	<b>0308-01</b>	14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
21	<b>KNNR 5</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uzziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> - analogicznie - gniazda zespolone 3x32A+10A w obudowie z wyłącznikiem	szt.		
d.2	<b>0308-11</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	<b>KNNR 5</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - pod wyłączniki, przełączniki	szt.		
d.2	<b>0301-11</b>	7+2+4	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
23	<b>KNNR 5</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.2	<b>0302-01</b>	7+2+4	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
24	<b>KNNR 5</b>	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - analogicznie - wyłączniki, wyłączniki schodowe, przełączniki,	szt.		
d.2	<b>0306-04</b>	7+2+4	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
25	<b>KNNR 5</b>	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - analogicznie - dla potrzeb wentylacji	szt.		
d.2	<b>1206-07</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	<b>KNNR 5</b>	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - wentylatory	szt.		
d.2	<b>1206-07</b>	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
27	<b>KNNR 5</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż inwerterów 2 godzinnych w oprawach świetłkowych dla potrzeb oświetlenia awaryjnego	szt.		
d.2	<b>0406-01</b>	6+8+7	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
28	<b>KNNR 5</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż inwerterów 2 godz oświetlenia awaryjnego do opraw D225-2x18H ze świetłkami kompaktowymi	szt.		
d.2	<b>0406-01</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3 Oprzewodowanie</b>					
29	<b>KNNR 5</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m		
d.3	<b>0110-04</b>	35+21+23	m	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
30	<b>KNNR 5</b>	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym	m		
d.3	<b>0204-01</b>	35+28+16+23+22+25	m	149.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>149.000</b>
31	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
d.3	<b>0204-05</b>	3*(38+21+16+23+22+18+16)	m	462.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>462.000</b>
32	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
d.3	<b>0204-05</b>	2*(38+24+19+26+27+12+15)	m	322.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>322.000</b>
33	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.3	<b>0209-02</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$3 \cdot (21+17+6) + 2 \cdot (19+26+12+15)$	m	276.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>276.000</b>
34	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w go-	m		
d.3	<b>0209-02</b>	towych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
		$3 \cdot (21+17+6) + 2 \cdot (19+26+12+15)$	m	276.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>276.000</b>
35	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w go-	m		
d.3	<b>0209-02</b>	towych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
		$2 \cdot (29+18+16) + 2 \cdot (32+26+22+15+32)$	m	380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
<b>4 Badania i pomiary</b>					
36	<b>KNNR 5</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.4	<b>1301-02</b>				
		$4+2+3$	pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
37	<b>KNNR 5</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.4	<b>1301-01</b>				
		$11+9+15$	pomiar	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
38	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.		
d.4	<b>1302-04</b>				
		9	odc.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
39	<b>KNNR 5</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.4	<b>1305-01</b>				
		14	prób.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
40	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.4	<b>1304-01</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41	<b>KNNR 13-21</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowis-	kpl.po		
d.4	<b>0301-03</b>	ku	m.		
		12	kpl.po	12.000	
			m.		
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje elektryczne sali gimnastycznej</b>					
<b>1 Instalacja odgromowa</b>					
1	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - na dachu sali gimnastycznej	m		
d.1	0601-05	6*40+5*23	m	355.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>355.000</b>
2	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - na dachu sali gimnastycznej	m		
d.1	0601-02	14*12.5	m	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
3	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - na ścianach po elewacji	m		
d.1	0601-04	3*8.9+9*8.3+4*8.2	m	134.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.200</b>
4	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
d.1	0602-02	15*1.8	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
5	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - otok z bednarki ocynkowanej	m		
d.1	0605-02	145	m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
6	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
d.1	0611-11	48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
7	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
d.1	0611-01	14+2	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
8	KNNR 5	Ostony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie	szt.		
d.1	0614-03	14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
9	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1	1304-03	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1	1304-04	11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>