

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa internatów sportowych "Chata" nr 7  
ADRES INWESTYCJI : ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko, dz. nr 342/4, obręb nr 0001  
INWESTOR : COS - Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Giżycku  
ADRES INWESTORA : ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko  
BRANŻA : Branża Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Rechnia  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :  
DATA OPRACOWANIA : 05.2015

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2015

Data zatwierdzenia

Prace w zakresie instalacji elektrycznych obiektu:

rozdzielnice elektryczne,  
wewnętrzne linie zasilające,  
instalacja oświetleniowa,  
instalacja gniazd zasilających i siły,  
instalacje teletechniczne,  
system ochrony przeciwprzepięciowej oraz przeciwporażeniowej,  
system sygnalizacji pożaru.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kody CPV: 45310000-3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych; 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne</b>					
<b>1 Instalacja siłowa, teletechniczna i gniazd wtykowych</b>					
1	<b>KNR 4-03</b>	Demontaż przewodów wtykowych i osprzętu z podłoża ceglanego lub betonowego	kpl		
d.1	<b>1116-03</b>	1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	<b>KNR-W 5-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod	kpl		
d.1	<b>0401-10</b>	kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	kpl	1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	<b>KNNR 5</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica RB z prefabrykacją	szt.		
d.1	<b>0405-10</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4	<b>KNNR 5</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Główny Włącznik Pożarowy	szt.		
d.1	<b>0406-01</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x1,5 dla GWP	m		
d.1	<b>0205-01</b>	14	m	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
6	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1	<b>1001-01</b>	140	m	140,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
7	<b>KNR 4-03</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.1	<b>1012-02</b>	140	m	140,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
8	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1	<b>1003-07</b>	przebiecia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	4,000	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
9	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x10 mm <sup>2</sup>	m		
d.1	<b>0716-03</b>	34	m	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
10	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - HDGs 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
d.1	<b>0209-04</b>	16	m	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
11	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
d.1	<b>0210-01</b>	840	m	840,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>840,000</b>
12	<b>KNNR 5</b>	Przewody koncentryczne RG-6	m		
d.1	<b>0203-01</b>	240	m	240,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
13	<b>KNR AT-14</b>	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP Cat 6 obwo-	m		
d.1	<b>0102-01</b>	dy gniazd teleinformatycznych	m	900,000	
		900		<b>RAZEM</b>	<b>900,000</b>
14	<b>KNR-W 5-08</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.1	<b>0301-20</b>	107	szt.	107,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,000</b>
15	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
d.1	<b>0302-01</b>	107	szt.	107,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,000</b>
16	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno-	szt.		
d.1	<b>0309-01</b>	wych z uziemieniem - Gniazdo 2x230V z uziemieniem DGZ2MZ.01/11	szt.	54,000	
		54		<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
17	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno-	szt.		
d.1	<b>0309-01</b>	wych z uziemieniem - Gniazdo 230V z uziemieniem IP44 DGZ1BZ.01/11A	szt.	16,000	
		16		<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
18	<b>KNR AT-14</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim - Gniazdo 2xRJ45	szt.		
d.1	<b>0107-06</b>	15	szt.	15,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
19 d.1	<b>KNR AT-14 0107-06</b>	Montaż gniazd telefonicznych w gnieździe abonenckim - Gniazdo telefoniczne	szt.		
		11	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
20 d.1	<b>KNR 2-25 0708-01</b>	Gniazda antenowe wtyczkowe dwubiegunowe - gniazdo RTV	szt.		
		11	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
21 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Ramka 1-krotna biała	szt.		
		42	szt.	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
22 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Ramka 2-krotna biała	szt.		
		14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
23 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Ramka 4-krotna biała	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
24 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Ramka 5-krotna biała	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25 d.1	<b>KNR 5-08 0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26 d.1	<b>KNNR 5 1209-0505</b>	Wykonanie przejść p.poż.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27 d.1	<b>KNP 18 1301-01.01</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28 d.1	<b>KNR 4-03 1202-01</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·	28,000	
		28			
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
29 d.1	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30 d.1	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		27	prób.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
31 d.1	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32 d.1	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		27	pomiar	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
<b>2 Instalacja oświetleniowa</b>					
33 d.2	<b>KNR 4-03 1134-01</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z tworzyw sztucznych lub metalowych wraz z osprzętem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
34 d.2	<b>KNR 5-08 0511-11</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako A1	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
35 d.2	<b>KNR 5-08 0511-11</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako A2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
36 d.2	<b>KNR 5-08 0511-11</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako B1	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
37	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako C1	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
38	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako C2	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
39	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako C3	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
40	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako D1	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako D2	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
42	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako D3	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
43	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako E1	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
44	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako F1	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
45	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako F2	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
46	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako G1	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
47	<b>KNR 5-08</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oznaczonych na rysunkach jako Z	szt.		
d.2	<b>0511-11</b>	18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
48	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x1,5 mm2	m		
d.2	<b>0210-01</b>	610	m	610,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>610,000</b>
49	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 4x1,5 mm2	m		
d.2	<b>0210-01</b>	220	m	220,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220,000</b>
50	<b>KNR-W 5-08</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.2	<b>0301-20</b>	68	szt.	68,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,000</b>
51	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
d.2	<b>0302-01</b>	68	szt.	68,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,000</b>
52	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - Wyłącznik jednobiegunowy 16AX, 250V DW1A.01/11 (Kontakt Simon) lub równoważny	szt.		
d.2	<b>0307-02</b>	22	szt.	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
53	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - Wyłącznik świecznikowy 16AX, 250V DW5A.01/411(Kontakt Simon) lub równoważny	szt.		
d.2	<b>0307-03</b>	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.2	<b>KNR-W 5-08 0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - Wyłącznik schodowy 16AX, 250V DW6A.01/11 (Kontakt Simon) lub równoważny 10	szt. szt.	 10,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
55 d.2	<b>KNR-W 5-08 0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - Wyłącznik schodowy podwójny 10AX, 250V DW6/2L.1/11 (Kontakt Simon) lub równoważny 2	szt. szt.	 2,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
56 d.2	<b>KNR-W 5-08 0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - Wyłącznik krzyżowy 16AX, 250V DW7A.01/11 (Kontakt Simon) lub równoważny 15	szt. szt.	 15,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
57 d.2	<b>KNR-W 5-08 0307-02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - Wyłącznik jednobiegunowy 16AX, 250V DW1A.01/11 z uszczelką IP44 (Kontakt Simon) lub równoważny 11	szt. szt.	 11,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
58 d.2	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Ramka 1-krotna biała 68	szt. szt.	 68,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>68,000</b>
59 d.2	<b>KNR 4-03 1202-01</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 15	pomiar · pomiar ·	 15,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
60 d.2	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
61 d.2	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 14	prób. prób.	 14,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
62 d.2	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
63 d.2	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 14	pomiar pomiar	 14,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
<b>3 Instalacja Systemu Sygnalizacji Pożaru (SSP)</b>					
64 d.3	<b>KNNR 5 1209-11</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w stropach z betonu 2	otw. otw.	 2,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
65 d.3		Uszczelnianie przepustów masą ognioochronną 2	otw. otw.	 2,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
66 d.3	<b>KNR 4-03 1001-01</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych 130	m m	 130,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
67 d.3	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 130	m m	 130,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
68 d.3	<b>KNR 5-08 0201-03</b>	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków - YnTKSYekw 1x2x1,0 190	m m	 190,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
69 d.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody YnTKSYekw 1x2x1,0 mm <sup>2</sup> układane na uchwytach 190	m m	 190,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
70 d.3	<b>KNR 5-08 0201-03</b>	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków - HTKSHekw PH90 1x2x1mm <sup>2</sup> . 40	m m	 40,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody HTKShekw PH90 1x2x1mm2. układane na uchwytach	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
72 d.3	<b>KNR 5-08 0201-03</b>	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków PH90 HDGS w podłożu beton.	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
73 d.3	<b>KNNR 5 0206-04</b>	Przewód HDGs 2x1,5 mm2	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
74 d.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Kabel XzKAXwekw 2x2x1mm2 układany w ziemi	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
75 d.3	<b>KNR AL-01 0112-02</b>	Zasilacz 24V/2A, z miejscem na 2 akumulatory, zasilanie urządzeń dodatko- wych - Zasilacz ZSP 135-D-2A-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
76 d.3	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora 18Ah/12V, bezobsługowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
77 d.3	<b>KNR AL-01 0403-02</b>	Montaż gniazd pożarowych - Gniazdo czujki IQ8 lub równoważne	szt.		
		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
78 d.3	<b>KNR AL-01 0401-01</b>	Montaż czujek pożarowych - Czujka multisensorowa optyczno-termiczna OT IQ8 lub równoważne	szt.		
		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
79 d.3	<b>KNR AL-01 0402-02</b>	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczny ostrzegacz pożaru - ROP IQ8 w wykonaniu małym lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
80 d.3	<b>KNR AL-01 0113-03</b>	Element kontrolno-sterujący - Moduł wej./wyj. (Adapter linii konwencjonalnej eBK 4G/2R) lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
81 d.3	<b>KNR AL-01 0114-01</b>	Obudowa adaptera/sterownika eBK	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
82 d.3	<b>KNR AL-01 0108-01</b>	Montaż Sygnalizatora IQ8Alarm akustyczno-optyczny lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
83 d.3	<b>KNR-W 5-08 0302-01</b>	Puszka przyłączeniowa, przelotowa np. PIP-1A	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
84 d.3	<b>KNR-W 5-08 0302-01</b>	Montaż łączówki	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>