

## Przedmiar robót

Obiekt PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU  
UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU  
Budowa UL. ŚWITEŻ-SPORTOWA, DZ. NR 115, 236/6, 64-920 PIŁA  
Inwestor Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji -MOSIR ul. Bydgoska 76, 64-920 Piła

---

Sporządził Wiesław Kolassa

---

Bydgoszcz 22.04.2014

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. BOKS</b>		
			<b>1.1. Rozdzielnice</b>		
1	KNNR-W 9 0101/01		Wymiana złącza kablowego pojedynczego	kpl	1,000
2	KNNR 5 0405/10		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 300kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - RG	szt	1,000
3	KNNR 5 0404/03		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg - T1	szt	1,000
			<b>1.2. Trasy kablowe</b>		
4	KNNR 5 1101/04		Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 2kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	60,000
5	KNNR 5 1105/07		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	30,000
6	KNNR 5 1105/08		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm	m	40,000
			<b>1.3. Wewnętrzne linie zasilające, przewody</b>		
7	KNNR 5 1207/03		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	350,000
8	KNNR 5 1208/01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	350,000
9	KNNR 5 1209/09		Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	44,000
10	KNNR 5 0714/05		Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKY 5x70 mm <sup>2</sup>	m	30,000
11	KNNR 5 0714/03		Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKY 5x25 mm <sup>2</sup>	m	25,000
12	KNNR 5 0209/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x4 mm <sup>2</sup>	m	50,000
13	KNNR 5 0209/02		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m	72,000
14	KNNR 5 0209/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5	m	450,000
15	KNNR 5 0205/04		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - YDY 3x2,5	m	270,000
16	KNNR 5 0205/04		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - YKY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	200,000
17	KNNR 5 0209/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania- YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	380,000
18	KNNR 5 0205/04		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	220,000
19	KNR 5-08 0201/03		Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	m	48,000
20	KNR 5-08 0211/09		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych natynkowych w powłoce ołowianej i osłonie polwinitowej o przekroju do 10mm <sup>2</sup> z mocowaniem uchwytami odstępowymi -	m	48,000
21	KNNR 5 0726/11		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120mm <sup>2</sup> na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,000

## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 5 0726/10		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm <sup>2</sup> na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4,000
23	KNNR 5 1203/06		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm <sup>2</sup>	szt	2,000
24	KNNR 5 1203/05		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm <sup>2</sup>	szt	4,000
25	KNNR 5 1203/09		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm <sup>2</sup>	szt	8,000
26	KNNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	110,000
27	KNR 5-08 0403/01		Analogia - Montaż wyłącznika pożarowego prądu	szt	1,000
			<b>1.4. Osprzęt instalacyjny</b>		
28	KNR 5-08 0302/01		Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt	96,000
29	KNR 5-08 0306/01		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynkowych, przykręcanych 3-wylotowych dla przewodów wtynkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	40,000
30	KNR 5-08 0307/02		Montaż łączników jednobiegunowych 10A/250V	szt	4,000
31	KNR 5-08 0307/03		Montaż łączników schodowych 10A/250V	szt	6,000
32	KNR 5-08 0307/04		Montaż łączników schodowych dwubiegunowych 10A/250V	szt	9,000
33	KNR 5-08 0309/03		Montaż gniazd wtyczkowych 2P+Z	szt	4,000
34	KNR 5-08 0309/03		Montaż gniazd wtyczkowych 2x2P+Z	szt	33,000
35	KNR 5-08 0309/03		Montaż gniazd wtyczkowych 2P+Z IP44	szt	5,000
36	KNR 5-08 0309/03		Montaż gniazd wtyczkowych 2x2P+Z IP44	szt	1,000
			<b>1.5. Oprawy oświetleniowe</b>		
37	KNR 5-08 0502/09		Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl	70,000
38	KNNR 5 0503/02		Oprawa do wbudowania np:BERYL M22 2X18W TC-DEL E 34 2J AT 840 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "A1Aw"	kpl	2,000
39	KNNR 5 0503/02		Oprawa do wbudowania np:BERYL M22 2X26W TC-DEL E 34 840 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "A2"	kpl	2,000
40	KNNR 5 0503/02		Oprawa do wbudowania np:BERYL M22 2X26W TC-DEL E 34 2J AT 840 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "A2Aw"	kpl	6,000
41	KNNR 5 0503/02		Oprawa do wbudowania np:BERYL M22 2X26W TC-DEL S1 E IP44 34 840 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "A4"	kpl	7,000
42	KNNR 5 0503/02		Oprawa do wbudowania np:BERYL M22 2X26W TC-DEL S2 E IP44 34 840 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "A4Aw"	kpl	5,000
43	KNNR 5 0501/02		Oprawa nadbudowana np:BERYL N 2X26W TC-DEL E 21 840 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "B1"	kpl	1,000

## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNNR 5 0501/03		Oprawa nadbudowana np:RUBIN LOOK 4X24W T5 PLX E 34 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "C1"	kpl	17,000
45	KNNR 5 0501/03		Oprawa nadbudowana np:Rubin Look 4x24W Bia 2J AT 830 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "C1Aw"	kpl	6,000
46	KNNR 5 0503/03		Oprawa do wbudowania np:AGAT 4X14W T5 PPAR RR BL-B E 840 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "D1"	kpl	2,000
47	KNNR 5 0501/02		Oprawa nadbudowana np:NEPTUN PC 2X58W T8 E IP65 840 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "E2Aw"	kpl	2,000
48	KNNR 5 0501/02		Oprawa nadbudowana np:HELIOS DS IP42 8W 2h jednozadaniowa autotest HDE/2/SE/AT - AWEX lub równoważna; ozn. w proj. "F1"	kpl	2,000
49	KNNR 5 0501/02		Oprawa nadbudowana np:HELIOS IP42 8W 2h jednozadaniowa autotest HE/2/SE/AT - AWEX lub równoważna; ozn. w proj. "F2"	kpl	6,000
50	KNNR 5 1008/02		Oprawa naścienne np:UPDOOR 2X18W TC-L SHM E IP65 34 840 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "G1"	kpl	3,000
51	KNNR 5 1008/02		Oprawa naścienne np:UPDOOR 2X18W TC-L SHM E IP65 34 2J AT 840 / TERMOSTAT - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "G1Aw"	kpl	1,000
52	KNNR 5 1008/02		Oprawa naścienne np:SPARTA 70W HIT-DE RX7S ASY M IP65 GREY 942 - LUXIONA lub równoważna; ozn. w proj. "H1"	kpl	8,000
53	KNNR 5 0406/01		Analogia - Montaż czujników ruchu	szt	12,000
			<b>1.6. Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>		
54	KNR 2-01 0702/06		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,8m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m <sup>3</sup>	m	114,000
55	KNR 2-01 0705/06		Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,8m i głębokości do 0,8m koparko-spycharkami 0,15m <sup>3</sup> na podwoziu ciągnika kołowego	m	114,000
56	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> w rowach kablowych	m	114,000
57	KNNR-W 5 0101/04		Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	48,000
58	KNNR-W 5 0601/06		Montaż instalacji odgromowej z przewodów naprężanych pionowych	m	48,000
59	KNNR-W 5 0601/02		Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nienaprężanych mocowanych na wspornikach klejonych	m	168,000
60	KNNR-W 5 0615/05		Montaż iglic typu IO-2,5 o masie do 21kg na dachu z gotowymi kotwami	kpl	2,000
61	KNNR-W 5 0612/06		Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	12,000
62	KNNR-W 5 0405/01		Analogia - Montaż skrzynek kontrolnych do elewacji	szt	12,000
63	KNNR-W 5 0611/11		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych na dachu - pręt o średnicy do 10mm	szt	30,000
64	KNNR 5 0406/01		Montaż GSU	szt	1,000
65	KNNR 5 0406/01		Montaż LSW	szt	3,000
66	KNNR 5 0201/03		Wciąganie do rur przewodów - LgY 4		

## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	96,000
67	KNNR 5 0201/04		Wciąganie do rur przewodów - LgY 6	m	72,000
68	KNNR 5 0201/05		Wciąganie do rur przewodów - LgY 16mm2	m	12,000
			<b>1.7. Pomiary</b>		
69	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	25,000
70	KNNR 5 1301/02		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	7,000
71	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	1,000
72	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	10,000
73	KNR 13-21 0301/03		Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	15,000
74	KNR-W 5-08 0902/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1,000
75	KNR-W 5-08 0902/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	70,000
76	KNNR 5 1304/03		Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1,000
77	KNNR 5 1304/04		Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	11,000
			<b>1.8. System okablowania strukturalnego</b>		
78	KNR AT-14 0102/01		Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego	m	162,000
79	KNR AT-14 0110/13		Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg	kpl	1,000
80	KNR AT-14 0110/05		Montaż półki mocowanej w 4 miejscach do ścian szafy 19"	kpl	1,000
81	KNR AT-14 0108/01		Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19"	szt	1,000
82	KNR AT-14 0110/07		Montaż urządzenia aktywnego szafy 19"	kpl	1,000
83	KNR AT-14 0110/08		Montaż kabla krosowego w urządzeniu aktywnym szafy 19"	kpl	9,000
84	KNR AT-14 0107/01		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu	szt	2,000
85	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	5,000
			<b>1.9. SSWiN</b>		
86	KNR AL-01 0102/04		Montaż modułowej centrali alarmowej o 64 liniach dozorowych	szt	1,000
87	KNR AL-01 0103/02		Montaż dodatkowej karty funkcyjnej (grupowej) konwencjonalnej w centrali alarmowej o 8 liniach	szt	1,000
88	KNR AL-01 0103/02		Montaż dodatkowej karty funkcyjnej (grupowej) konwencjonalnej w centrali alarmowej o 8 liniach		

## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	2,000
89	KNR AL-01 0106/04		Montaż w centrali alarmowej modemu / zdalnej transmisji	szt	1,000
90	KNR AL-01 0114/03		Montaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt	1,000
91	KNR AL-01 0109/02		Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah	szt	1,000
92	KNR AL-01 0208/01		Montaż klawiatury szyfrowej - MANIPULATOR LCD	szt	1,000
93	KNR AL-01 0208/01		Montaż klawiatury szyfrowej 0 MANIPULATOR strefowy	szt	2,000
94	KNR AL-01 0201/01		Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni	szt	7,000
95	KNR AL-01 0201/05		Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni i mikrofalowej	szt	17,000
96	KNR AL-01 0108/01		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt	2,000
97	KNR AL-01 0108/04		Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt	1,000
98	KNNR 5 0209/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTDY 8x0,5	m	588,000

## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Nr	Opis robót
1.	<b>BOKS</b>
1.1.	Rozdzielnice
1.2.	Trasy kablowe
1.3.	Wewnętrzne linie zasilające, przewody
1.4.	Osprzęt instalacyjny
1.5.	Oprawy oświetleniowe
1.6.	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych
1.7.	Pomiary
1.8.	System okablowania strukturalnego
1.9.	SSWiN

## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	38,673		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	37,586		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	20,250		
4	Monterzy	r-g	10,390		
5	Robotnicy gr.I	r-g	6,988		
6	Robotnicy	r-g	603,523		
		Razem	<b>717,411</b>		



## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	AGAT 4X14W T5 PPAR RR BL-B E 840 - LUXIONA lub równoważna	szt	2,000		
2	Akumulator 12V/17Ah	szt	1,000		
3	Antena na obudowę czterozakresowa	szt	1,000		
4	Bednarka ocynkowana	m	118,560		
5	BERYL M22 2X18W TC-DEL E 34 2J AT 840 - LUXIONA lub równoważna	szt	2,000		
6	BERYL M22 2X26W TC-DEL E 34 2J AT 840 - LUXIONA lub równoważna	szt	6,000		
7	BERYL M22 2X26W TC-DEL E 34 840 - LUXIONA lub równoważna	szt	2,000		
8	BERYL M22 2X26W TC-DEL S1 E IP44 34 840 - LUXIONA lub równoważna	szt	7,000		
9	BERYL M22 2X26W TC-DEL S2 E IP44 34 840 - LUXIONA lub równoważna	szt	5,000		
10	BERYL N 2X26W TC-DEL E 21 840 - LUXIONA lub równoważna	szt	1,000		
11	Cyfrowa dualna czujka ruchu (podwójny pyroelement + mikrofała + antymasking MW)	szt	17,000		
12	Cyfrowa pasywna czujka podczerwieni (poczwórny pyroelement)	szt	7,000		
13	Czujnik ruchu VISION OSRAM lub równoważny	szt	12,000		
14	Drut odgromowy fi 8	kg	86,400		
15	Ekspander 8 wejść z zasilaczem 12 V DC / 1,2 A	szt	1,000		
16	Ekspander 8 wejść	szt	2,000		
17	Główna szyna ekwipotencjalna	szt	1,000		
18	Gniazda 2x RJ45 kat.6 FTP	szt	2,000		
19	Gniazdo wtyczkowe z uziemieniem, 16A, 250V~, zaciski śrubowe	szt	70,000		
20	Gniazdo wtyczkowe z uziemieniem, bryzgoszczelne IP44, 16A, 250V~, zaciski śrubowe	szt	7,000		
21	HELIOS DS IP42 8W 2h jednozadaniowa autotest HDE/2/SE/AT - AWEX lub równoważna	szt	2,000		
22	HELIOS IP42 8W 2h jednozadaniowa autotest HE/2/SE/AT - AWEX lub równoważna	szt	6,000		
23	Kabel 4 parowych F/FTP kat.6 (250 MHz), LSOH	m	178,200		
24	Kabel krosowy kat.6 FTP	szt	9,000		
25	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 3x1,5 mm2	m	208,000		
26	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x25 mm2	m	26,000		
27	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x70 mm2	m	31,200		
28	Kolek uniwersalny rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	140,000		
29	Konstrukcje wsporcze	szt	60,000		
30	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 25mm2	szt	20,000		
31	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 70mm2	szt	10,000		
32	Korytko 100H42/3 N	m	30,000		
33	Korytko 200H42/3 N ;	m	40,000		
34	Łącznik jednobiegunowy, 10AX, 250V~, zaciski śrubowe	szt	4,000		
35	Łącznik schodowy podwójny, 10AX, 250V~, zaciski śrubowe	szt	9,000		
36	Łącznik schodowy, 10AX, 250V~, zaciski śrubowe	szt	6,000		
37	Manipulator LCD	szt	1,000		
38	Manipulator strefowy	szt	2,000		
39	Maszt odgromowy z podstawą betonową h=1m	szt	2,000		
40	Moduł komunikacyjny GSM/GPRS, obudowa metalowa (bez anteny)	szt	1,000		
41	NEPTUN PC 2X58W T8 E IP65 840 - LUXIONA lub równoważna	szt	2,000		
42	Obudowa met. z transformatorem 230 V / 20 V AC, 50 VA	szt	1,000		
43	Odgałęźniki natynkowo-wtynkowe	szt	40,800		
44	Opaski kablowe OKi	szt	8,750		
45	Panel rozdzielczy RJ45 kat.6 FTP 12 portowy	szt	1,000		
46	Płyta główna centrali alarmowej od 16 do 64 wejść i wyjść	szt	1,000		
47	Półka montażowa	szt	1,000		
48	Przewody do systemów alarmowych i domofonów YTDY 8x0,5	m	611,520		
49	Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HDGs FE180/PH90 300/500V 2x1,5	m	49,920		
50	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm2	m	12,480		
51	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 4 mm2	m	99,840		
52	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm2	m	74,880		
53	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2	m	395,200		
54	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2	m	468,000		
55	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x2,5 mm2	m	74,880		
56	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2	m	52,000		
57	Przewód typu: YDYp 300/500V, 3x1,5 mm2	m	228,800		
58	Przewód typu: YDYp 300/500V, 3x2,5 mm2	m	280,800		
59	Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO 60mm	szt	97,920		
60	Ramka 1-krotna do wersji bryzgoszczelnej IP44 z uszczelką	szt	5,000		
61	Ramka 1-krotna	szt	23,000		
62	Ramka 2-krotna do wersji bryzgoszczelnej IP44 z kompletem uszczelek	szt	1,000		
63	Ramka 2-krotna	szt	33,000		
64	Rozdzielnica RG	szt	1,000		
65	Rubin Look 4x24W Bia 2J AT 830 - LUXIONA lub równoważna	szt	6,000		

## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
66	RUBIN LOOK 4X24W T5 PLX E 34 - LUXIONA lub równoważna	szt	17,000		
67	Rura instalacji odgromowej	m	49,920		
68	Skrzynka kontrolna do elewacji	szt	12,000		
69	SPARTA 70W HIT-DE RX7S ASY M IP65 GREY 942 - LUXIONA lub równoważna	kpl	8,000		
70	Sygnalizator wewnętrzny akustyczny (obudowa z PC; podstawa czerwona; przetwornik PIEZO)	szt	2,000		
71	Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny (obudowa. z PC; osłona metalowa; światło czerwone; akumulator 6 V / 1,3 Ah; przetwornik PIEZO)	szt	1,000		
72	Szafka podtynkowa "Home NET-Works", mała (WxSxG - 365x365x98mm)	kpl	1,000		
73	Szyba ekwipotencjalna	szt	3,000		
74	Śruba rozporowa SROM6x30 E	szt	129,600		
75	ŚWIETLÓWKA T5 24W/840 G5 VOSSLOH SCHWABE 541018 lub równoważna	szt	68,000		
76	Tablice rozdzielcze T1	szt	1,000		
77	Uchwyt betonowy w tworzywie	szt	169,680		
78	Uchwyt kabla UDF 6 E	szt	129,600		
79	Uchwyty UKU	szt	6,000		
80	UPDOOR 2X18W TC-L SHM E IP65 34 2J AT 840 / TERMOSTAT - LUXIONA lub równoważna	kpl	1,000		
81	UPDOOR 2X18W TC-L SHM E IP65 34 840 - LUXIONA lub równoważna	kpl	3,000		
82	Urządzenie aktywne - Switch 12 portowy	kpl	1,000		
83	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,564		
84	Wyłącznik pożarowy prądu	szt	1,000		
85	Złącze kontrolne 2 otworowe	szt	12,000		
86	Złącza rynnowe	szt	21,040		
87	Złącze kablowe w obudowach z tworzyw termoutwardzalnych ZK-1	kpl	1,000		
88	Złączka rury instalacji odgromowej	szt	19,680		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

## PRZEBUDOWA POMIESZCZEN GARAŻOWO-GOSPODARCZYCH ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA SALE SZKOLENIOWE BOKSU

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparko-spycharka 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	21,614		
2	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	1,490		
3	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	6,179		
4	Spawarka	m-g	10,632		
5	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	2,980		
		Razem			<b>42,895</b>