

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku hali sportowej przy Liceum Ogólnokształcącym im. Marii Konopnickiej w Poddębicach ul. Łeczycza 13/15

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>Demontaż instalacji wewnętrznych</b>				
1	KNR 4-03 1120/01	Demontaż puszek okrągłych z 2 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	15
2	KNR 4-03 1120/02	Demontaż puszek okrągłych z 3 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	78
3	KNR 4-03 1116/03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	200
4	KNR 4-03 1115/01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o przekroju żył do 6mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m	85
5	KNR 4-03 1117/04	Demontaż przewodów kabelkowych o przekroju żył do 6mm <sup>2</sup> ze zdjęciem uchwyty, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub z podłoża ceglanego lub betonowego	m	240
6	KNR 4-03 1122/01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych o natężeniu prądu do 63A	szt	8
7	KNR 4-03 1122/05	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 3+0 biegunowych o natężeniu prądu do 63A	szt	1
8	KNR 4-03 1124/01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych o natężeniu prądu do 10A	szt	12
9	KNR 4-03 1124/02	Demontaż podtynkowych wyłączników, przełączników 2-biegunowych lub grupowych, 1-wylotowych o natężeniu prądu do 10A	szt	2
10	KNR 4-03 1134/01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt	2
11	KNR 4-03 1134/02	Demontaż belki montażowej	szt	128
12	KNR 4-03 1133/07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt	8
13	KNR 4-03 1129/01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup>	szt	4
<b>Tablice zasilające</b>				
14	KNNR 5 0404/02	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg (tablica rozdzielcza TG)	szt	1
15	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg (tablica rozdzielcza TR-1)	szt	1
16	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg (tablica rozdzielcza TR-2)	szt	1
17	KNNR-W 9 1104/01	Wiercenie otworów o średnicy do 42mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 40cm w ścianie lub stropie	szt	9
18	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	(otworu)	10
19	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	90
20	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe (LgY 1x16mm <sup>2</sup> )	m	20
21	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe (YDY 5x4mm <sup>2</sup> )	m	102
22	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe (LgYzz 1x16mm <sup>2</sup> )	m	3
23	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,1
24	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	100
25	KNNR 5 1203/01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	134
26	KNNR 5 1203/02	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 4mm <sup>2</sup>	szt	20
27	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm <sup>2</sup>	szt	10
28	KNR 4-03 0305/02	Wymiana wkładek topikowych na prąd znamionowy do 100A	szt	3
<b>Instalacja oświetleniowa</b>				
29	KNNR-W 9 1104/01	Wiercenie otworów o średnicy do 42mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 40cm w ścianie lub stropie	szt	24
30	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	230
31	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	30
32	KNNR 5 1104/03	Montaż uchwyty za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w ścianie w 1 miejscu	szt	6

## Przedmiar

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku hali sportowej przy Liceum Ogólnokształcącym im. Marii Konopnickiej w Poddebicach ul. Łęczyska 13/15

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNNR 5 1104/06	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 2 miejscach	szt	68
34	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	52
35	KNNR 5 0103/01	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu betonowym	m	87
36	KNNR 5 0212/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych (YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> )	m	90
37	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe (YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> )	m	125
38	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych (YDY 4x1,5mm <sup>2</sup> )	m	78
39	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe (YDY 4x1,5mm <sup>2</sup> )	m	135
40	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,26
41	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	260
42	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	11
43	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	11
44	KNNR 5 0303/01	Montaż puszek 3-włotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm z przewodem o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	12
45	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego (10A)	szt	6
46	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego (16A)	szt	1
47	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego (schodowy)	szt	4
48	KNNR 5 0306/05	Montaż na tynku do przygotowanego podłoża przycisku 1-biegunowego (ramka 1-krotna)	szt	7
49	KNNR 5 0306/05	Montaż na tynku do przygotowanego podłoża przycisku 1-biegunowego (ramka 3-krotna)	szt	2
50	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (Torino Sport Led 111W )	kpl	24
51	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (LATTE LED 26W)	kpl	3
52	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (Fibra LED 30W)	kpl	4
53	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (Modena LED 25W)	kpl	2
54	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (Modena LED 25W z czujnikami ruchu i zmierzchu)	kpl	3
55	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (Ontec S M5 105 M AT/W + siatka ochronna)	kpl	5
56	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (Ontec S W1 302 M AT/W COLD + osłona ścienna)	kpl	3
57	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (iTech M2 302 M AT/W)	kpl	2
58	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (Ontec S M1 301 M AT/W + siatka ochronna)	kpl	2
59	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (Ontec S M1 301 M AT/W)	kpl	3
60	KNNR 5 1203/01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	186
<b>Instalacja gniazd i wypustów</b>				
61	KNNR-W 9 1104/01	Wiercenie otworów o średnicy do 42mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 40cm w ścianie lub stropie	szt (otworu)	28
62	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	235
63	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	30
64	KNNR 4-03 1009/09	Ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm w podłożu betonowym	otworów	26
65	KNNR 5 1104/03	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w ścianie w 1 miejscu	szt	26
66	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	22

## Przedmiar

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku hali sportowej przy Liceum Ogólnokształcącym im. Marii Konopnickiej w Poddębicach ul. Łeczycy 13/15

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe (YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> )	Jm	
68	KNNR 5 0204/06	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe (YDY 5x2,5mm <sup>2</sup> )	m	280
69	KNNR EM-01 0101/01	Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla, połączenia pomiędzy punktami dystrybucyjnymi	m	30
70	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m	45
71	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m <sup>3</sup>	0,31
72	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	m	310
73	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	14
74	KNNR 5 0308/02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	14
75	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	11
76	KNNR 5 0308/06	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	2
77	KNNR EM-01 0108/06	Montaż gniazda RJ12 w gnieździe podtynkowym	szt	1
78	KNNR 5 0306/05	Montaż na tynku do przygotowanego podłoża przycisku 1-biegunowego (ramka 1-krotna)	szt	1
79	KNNR 5 1203/01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	12
		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>	szt	42
80	KNNR 5 0602/02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewniane w budynkach	szt	1
81	KNNR-W 9 1104/01	Wiercenie otworów o średnicy do 42mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 40cm w ścianie lub stropie	szt (otworu)	1
82	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	20
83	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe (LgYżz 6mm <sup>2</sup> )	m	20
84	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,02
85	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	20
86	KNNR 5 0613/01	Montaż na rurach o średnicy do 30mm uchwytów uziemiających łączonych przez skręcenie	szt	2
		<b>Pomiary</b>		
87	KNNR 5 1303/01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	1
88	KNNR 5 1303/02	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	14
89	KNNR 5 1303/03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomiar	1
90	KNNR 5 1303/04	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	5
91	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbe	1
92	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbe	11
93	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1
94	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar	szt	21
95	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
96	KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1
97	KNNR-W 9 1201/03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	90
		<b>Koszty dodatkowe</b>		
98	Kalkulacja indywidualna	Transport, ustawienie i demontaż rusztowania	usługa	1

## Przedmiar

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku hali sportowej przy Liceum Ogólnokształcącym im. Marii Konopnickiej w Poddębicach ul. Łeczycka 13/15

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
99	KNR 2-02 rozd.16	Praca rusztowań - Rusztowanie aluminiowe jezdne do 10m Nakłady robocizny = 180 r-g Skład zespołu roboczego = 2 Współczynnik przestoju = 1 Współczynnik za pomosty = 1		
			kpl	
100	Wzrost własna	Gruntowanie pow. poziomych preparatami grunt. "ATLASUNI GRUNT" sufitów (płyty stropowe żelb.) (830 m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	830
101	KNR 4-01 1204-01- 050	Malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewn. sufitów (830 m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	830