

## Przedmiar robót

Obiekt	Stajnia dla koni - instalacje elektryczne
Budowa	Zespół Szkół Rolniczych w Krzyżewie
Inwestor	Zespół Szkół Rolniczych im. Stefanii Karpowicz w Krzyżewie 18-218 Sokoły, Krzyżewo 32

---

Sporządził    Robert Grodzki

---

Białystok 2012-11-30

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

## Stajnia dla koni - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Demontaże</b>		
1	KNNR 9 0202/06	Demontaż skrzynki (rozdzielniczy skrzynkowej) o masie 20kg	szt	1,000
2	KNNR 9 0302/05	Demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów na podłożu z cegły i z betonu	m	77,000
3	KNNR 9 0302/06	Demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów na podłożach pozostałych	m	34,000
4	KNNR 9 0403/09	Demontaż puszek lub odgałęźników z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt	7,000
5	KNNR 9 0401/08	Demontaż łącznika uszczelnionego z tworzyw sztucznych lub metalu	szt	5,000
6	KNNR 9 0402/06	Demontaż gniazda wtykowego uszczelnionego 2-biegunowego	szt	3,000
7	KNNR 9 0501/05	Demontaż oprawy żarowej	szt	18,000
8	KNNR 9 0601/07	Demontaż przewodów naprężonych poziomych	m	80,000
9	KNNR 9 0601/08	Demontaż przewodów naprężonych pionowych	m	24,000
10	KNNR 9 0603/04	Demontaż przewodów wyrównawczych mocowanych na wspornikach lub uchwytach	m	12,000
11	KNNR 9 0501/08	Demontaż oprawy rtęciowej sodowej	szt	1,000
12	KNNR 9 0701/03	Demontaż przyłącza napowietrznego z przewodów nieizolowanych z wejściem na słup lub z drabin	kpl	1,000
13	KNNR 9 0901/07	Demontaż słupa pojedynczego bez ustojów	szt	6,000
14	KNNR 9 0801/08	Demontaż kabla 2kg/m w gruncie kategorii III-IV - kabel zasilający stajnię	m	140,000
15	KNNR 9 0801/08	Demontaż kabla 2kg/m w gruncie kategorii III-IV - kabel oświetleniowy z internatu do stajni	m	127,000
		<b>Tablica rozdzielcza RG</b>		
16	KNNR 5 1201/03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M-10	szt.	4,000
17	KNNR 5 0405/08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica rozdzielcza RG	szt.	1,000
18	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	1,000
19	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny prądu GWP	szt.	1,000
20	KNNR 5 0103/05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	6,000
21	KNNR 5 0203/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - HDGs 2x1,5 mm2	m	6,000
22	KNNR 5 1203/08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	6,000
		<b>Instalacja siłowa i gniazd wtykowych</b>		

## Stajnia dla koni - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNNR 5 0103/06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	30,000
24	KNNR 5 0103/05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	350,000
25	KNNR 5 0203/02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YDY 5x2,5 mm2	m	30,000
26	KNNR 5 0203/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5 mm2	m	350,000
27	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	12,000
28	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	11,000
29	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	11,000
30	KNNR 5 0308/02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	11,000
31	KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe natynkowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	12,000
32	KNNR 5 1201/03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.	8,000
33	KNNR 5 0406/02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - zestaw gniazdowy STAR IP55 n/t	szt.	2,000
34	KNNR 5 1203/08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000
<b>Instalacja oświetleniowa</b>				
35	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	60,000
36	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	25,000
37	KNNR 5 1208/05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,200
38	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	85,000
39	KNNR 5 0103/05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	820,000
40	KNNR 5 0203/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 4x1,5 mm2	m	90,000
41	KNNR 5 0203/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5 mm2	m	680,000
42	KNNR 5 0203/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 2x1 mm2	m	50,000
43	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYpżo 4x1,5 mm2	m	10,000
44	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYpżo 3x1,5 mm2	m	80,000
45	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	12,000

## Stajnia dla koni - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	6,000
47	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	6,000
48	KNNR 5 0306/02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2,000
49	KNNR 5 0306/04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4,000
50	KNNR 5 0307/01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe n/t - przycisk "światło"	szt.	11,000
51	KNNR 5 0307/01	Łącznik instalacyjny jednobiegunowy szczelny n/t w puszcze instalacyjnej	szt.	1,000
52	KNNR 5 0512/06	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 2x40 W - oprawa 4x18W IP20 n/t	kpl.	4,000
53	KNNR 5 0504/02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane- plafoniera Ametyst 1x16W IP65	kpl.	5,000
54	KNNR 5 0512/06	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 2x40 W - oprawa 2x58W IP65 n/t	kpl.	10,000
55	KNNR 5 0504/02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane- oprawa hermetyczna 100W IP44	kpl.	53,000
		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>		
56	KNNR 5 0602/02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych - bednarka FeZn 25x4	m	12,000
57	KNNR 5 0602/04	Przewody wyrównawcze w budynkach LgYżo 6 mm <sup>2</sup>	m	40,000
58	KNNR 5 1204/01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	20,000
59	KNNR 5 0613/04	Montaż obejm na rurach o średnicy do 100 mm	szt	10,000
		<b>Instalacja odgromowa</b>		
60	KNNR 5 0601/02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome na uchwytych przyklejanych	m	250,000
61	KNR 5-08 0618/01	Łączenie pręta o średnicy 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	45,000
62	KNR 5-08 0619/01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt	10,000
63	KNNR 5 0101/02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	30,000
64	KNNR 5 0201/04	Przewody odprowadzające DFeZn fi 8 wciągane do rur	m	30,000
65	KNR 5-08w 0405/01	Drzwiczki p/t D200x150 do złącza kontrolnego	szt	10,000
66	KNNR 5 0612/06	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt	10,000
67	KNNR 5 0611/05	Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> do konstrukcji przez spawanie	szt.	10,000
68	KNNR 5 0605/02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii III		

## Stajnia dla koni - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	120,000
69	KNNR 5 0606/05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	4,000
70	KNNR 5 0606/06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	12,000
		<b>Zasilanie stajni z rozdzielnic w pensjonacie i ośw drogi do stajni</b>		
71	KNNR 5 0205/06	Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - Kabel YKY 5x6mm <sup>2</sup>	m	24,000
72	KNNR 5 0101/04	Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - rura fi75 do kabla zasilającego, poz. adoptowana	m	36,000
73	KNR 2-01 0701.2/02	Ręczne kopanie rowów kablowych o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III	m	221,000
74	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	221,000
75	KNNR 5 0707.1/02	Ręczne układanie kabli o masie do 1kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YAKXs 5x25	m	99,000
76	KNNR 5 0707.1/02	Ręczne układanie kabli o masie do 1kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YKY 5x6mm <sup>2</sup>	m	124,000
77	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - SRS110	m	60,000
78	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - SRS75	m	66,000
79	KNNR 5 0713/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXs 5x25	m	110,000
80	KNNR 5 0713/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x6mm <sup>2</sup>	m	75,000
81	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	221,000
82	KNNR 5 0726/10	Zarobienie końca kabla 4-żyłowego YKY 5x6mm <sup>2</sup> na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	6,000
83	KNR 2-01 0704.2/02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych o głębokości do 0,6m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III	m	221,000
84	KNNR 5 0723/01	Mechaniczne przewierthy dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 100mm - SRS110	m	6,000
85	KNNR 5 0723/04	Mechaniczne przewierthy dla rur pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę o średnicy do 100mm w wiązce - SRS110	m	4,000
86	KNNR 5 0723/01	Mechaniczne przewierthy dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 100mm - SRS75	m	6,000
87	KNNR 5 0723/04	Mechaniczne przewierthy dla rur pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę o średnicy do 100mm w wiązce - SRS75	m	4,000
88	KNNR N005-0412 060	Montaż fundamentów pod słup oświetleniowy - pozycja adoptowana	szt	5,000
89	KNNR 5 1001/01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100kg - słup dł 9m ocynkowany ośmiokątny z wysięgnikiem długości 1,5m	szt	5,000
90	KNNR 5 1003/02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 9m	kpl	5,000

## Stajnia dla koni - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
91	KNNR 5 1004/02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku -SGS 102 + SON-100W	szt	5,000
92	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - B6A	szt	5,000
93	KNNR 5 0603/01	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych w kanałach lub tunelach luzem - bednarka ocynkowana 25x3 mm	m	140,000
94	KNNR 5 0603/07	Montaż bednarki ocynkowanej FeZn 25x4mm na słupie	m	10,000
95	KNNR N005-0606 05010	Uziomy o długości 4,5 m typu GALMAR 5/8"	szt	5,000
96	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	5,000
97	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	2,000
<b>Badania i pomiary powykonawcze</b>				
98	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	2,000
99	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	25,000
100	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,000
101	KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - za każdy następny pomiar	szt	22,000
102	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1,000
103	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt	94,000
104	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1,000
105	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	5,000
106	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
107	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	9,000