

# Przedmiar robót – branża elektryczna

## Nadbudowa , rozbud. i przebudowa bud. Izby Muzealnej w Kołaczycach

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

### INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

#### 1. Linie zasilające i tablice

1	2	3	4	5
1	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51207-150-040	Wykucie bruzd dla rur: RS37, podłoże - cegła	m	6,00
2	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51207-090-040	Wykucie bruzd dla rur: RKLG21, RS28, podłoże - cegła	m	30,00
3	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51209-06010-020	Przebijanie otworów o średnicy 40 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 1 1/2 cegły	szt	3,00
4	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50101-070-040	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	6,00
5	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50101-060-040	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	30,00
6	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51208-020-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m	36,00
7	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50201-050-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 16 mm <sup>2</sup>	m	26,00
8	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50201-040-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 10 mm <sup>2</sup> - przewód DY6	m	150,00
9	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51204-020-020	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt	16,00
10	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51203-030-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt	20,00

1	2	3	4	5
11	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51203-040-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt	16,00
12	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	pomiar	3,00
13	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-031011-11-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, objętość do 1,00 dm <sup>3</sup>	szt	4,00
14	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-031011-12-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, każdy następny dm <sup>3</sup>	szt	130,00
15	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - zestaw ZPL-2	szt	1,00
16	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg - tabl. TE-1	szt	1,00
17	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg - tablica TE-2	szt	1,00
18	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - wył. p-poż. główny	szt	1,00

## 2. Instalacje elektryczne oświetlenia i gniazd wtyk.

1	2	3	4	5
19	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-031001-03-040	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z betonu	m	800,00
20	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51209-050-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 cegły	szt	6,00
21	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51209-060-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 1/2 cegły	szt	18,00
22	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51209-100-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebiccia do 20 cm	szt	22,00
23	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50102-050-040	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	60,00

1	2	3	4	5
24	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50104-010-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane na drewnie	m	38,00
25	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51208-010-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm	m	60,00
26	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	40,00
27	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x1,5	m	60,00
28	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50204-010-040	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu betonowym - YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	200,00
29	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50204-010-040	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu betonowym - YDYp 4x1,5 mm <sup>2</sup> i YDY 5x1,5	m	260,00
30	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50204-050-040	Przewody płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	280,00
31	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51203-010-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt	48,00
32	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50301-110-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	szt	170,00
33	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50301-020-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły	szt	8,00
34	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt	78,00
35	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50302-050-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 3 wylotach z pierścieniami odgałęźnymi	szt	115,00
36	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50304-010-020	Odgałęźniki bryzogszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wlotach mocowane bezśrubowo	szt	6,00
37	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych - Bingo /Elda/	szt	3,00

1	2	3	4	5
38	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe - Bingo /Elda/	szt	21,00
39	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe - Bingo /Elda/	szt	4,00
40	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50307-020-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt	4,00
41	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50307-010-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt	1,00
42	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50308-030-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> - Bingo /Elda/	szt	10,00
43	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50308-040-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane.	szt	3,00
44	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50308-050-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	27,00
45	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50301-020-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły	szt	6,00
46	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50410-020-020	Wentylatory ściennie- Łazienkowe z czujką czasową	szt	6,00
47	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Plafoniera energooszcz. Solar NEV 1x28W -PXF	kpl	8,00
48	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane - plafoniera energooszczędna Solar NEV 2x18W -PXF	kpl	10,00
49	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 2x40 W - TRIO 236	kpl	13,00
50	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane - plafoniera IP44, BASE 136W -ES-system	kpl	3,00
51	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane - plafoniera Thames 2x26W Thorn	kpl	4,00

1	2	3	4	5
52	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50504-020-090	Oprawy oświetleniowe żarowe- <i>PROTO -Brilum</i>	<i>kpl</i>	14,00
53	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) żarowe z zamontowaniem klosza p plafoniera ERMA 200 2x15W - <i>Brilum</i>	<i>kpl</i>	6,00
54	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50512-060-090	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych,- Oprawy Cosmo CO4 236W ES-syst.	<i>kpl</i>	14,00
55	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane świetłówkowe do 2x20 W- typ LATTE NEV2x18W, IP40-PXF	<i>kpl</i>	4,00
56	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50502-01010-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) żarowe z zamontowaniem klosza - kinkiety KS-6 <i>Brilum</i>	<i>kpl</i>	6,00
57	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51008-020-090	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - oprawy zewnętrzne dościenne stylowe "retro"	<i>kpl</i>	3,00
58	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50504-020-090	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgooodporne, strugoodporne przykręcane - p.a. Monitor z piktogramem	<i>kpl</i>	9,00
59	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Inwertery 2h/18W i 36W	<i>szt</i>	4,00
60	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 5-080820-01-020	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	<i>szt</i>	11,00
61	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 5-080817-07-020	Montaż złączy na przewodach instalacyjnych, 3-biegunowych	<i>szt</i>	14,00
62	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	<i>pomiar</i>	16,00
63	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51305-010-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	<i>próba</i>	12,00
64	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51304-060-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar	<i>szt</i>	40,00

### 3. Instalacja ochrony od porażeń i uziemienia wyrównawczego

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
65	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50605-020-040	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III	m	4,00
66	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50605-080-040	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w guncie kategorii III	m	3,00
67	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50602-030-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych	m	12,00
68	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50611-010-020	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> , spaw wykonany w wykopie	szt	1,00
69	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51209-060-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 1/2 cegły	szt	5,00
70	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51207-050-040	Wykucie bruzd dla rur: RKLGI8, RS22, podłoże - cegła	m	25,00
71	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50102-050-040	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	30,00
72	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50201-040-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 10 mm <sup>2</sup> - przewód DY6mm <sup>2</sup>	m	36,00
73	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - szyna ekwipotencjalna	szt	1,00
74	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51203-030-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt	10,00
75	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50613-020-020	Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm	szt	3,00
76	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50613-010-020	Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 30 mm	szt	4,00
77	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00

#### 4. Instalacja odgromowa

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
78	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50605-030-040	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii IV	m	34,00
79	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50605-080-040	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w guncie kategorii III	m	24,00
80	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50601-060-040	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe z prętów stalowych ocynkowanych	m	8,00
81	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50604-010-040	Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta o śred.do 10mm.Wysokość podpory stalowej lub betonowej do 2 m.Ilośćśrub;złączek należy przyjąć z projektu - p.a. iglice miedziane kominowe 1m	m	1,00
82	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51207-090-040	Wykucie bruzd dla rur: RKL21, RS28, podłoże - cegła	m	24,00
83	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50101-020-040	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	24,00
84	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50201-080-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. - p.a. DeFeZn fi 8 mm	m	24,00
85	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-031011-09-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym,objętość do 0,50 dm3	szt	4,00
86	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50303-050-020	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 85x105 mm o 3 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 6 mm2 - skrzynki kontrolne p/t	szt	4,00
87	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50611-010-020	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Bednarka o przekroju do 120 mm2, spaw wykonany w wykopie	szt	6,00
88	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 5-080618-02-020	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, odgałęźnych, 3-wylotowych	szt	22,00
89	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50612-060-020	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt	4,00
90	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4,00

## 5. Demontaże istn. instalacji

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
91	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 90304-040-040	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> , wciąganych w rury instalacyjne	m	150,00
92	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 90303-050-040	Demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> , wciąganych w rury instalacyjne	m	100,00
93	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 90401-070-020	Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt	10,00
94	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 90402-050-020	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	8,00
95	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 90403-070-020	Demontaż puszek instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o średnicy ponad 60 mm	szt	25,00
96	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 90501-050-020	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych	szt	14,00