
Wartość kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar robót

Obiekt	Budynek dydaktyczny - instalacje elektryczne
Rodzaj robót	Instalacje elektryczne
Branża	Elektryczna
Lokalizacja	al. prof. S. Kaliskiego, 85-796 Bydgoszcz, Dz. nr 86/5, 108, 127, 201 obr. 337, jednostka ewidencyjna Bydgoszcz
Inwestor	Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy al. Prof. S. Kaliskiego 7, 85-796 Bydgoszcz
Biuro kosztorysowe	WITEL Paweł Broniszewski Bocianowo 26 85-042 Bydgoszcz NIP: 967-113-44-88 Tel. 603-599-144

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Sporządził inż. Paweł Broniszewski

Bydgoszcz, Kwiecień 2019 r.

Spis treści

1. Przedmiar	3
--------------	---

Przedmiar

Budynek dydaktyczny - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
		1.1. Rozdzielnice + Trafo + generator		
1	KNR 5-08 0401/10	Przygotowanie podłoża pod zabudowę rozdzielnic	szt	36
2	KNR 5-14 0604/01	Mocowanie tabliczek opisowych R=0.955	szt	36
3	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RGnn	kpl	1
4	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica Rppoż	kpl	1
5	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica Rtk	kpl	1
6	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RBp	kpl	1
7	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica Rpw	kpl	1
8	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica Rwo	kpl	1
9	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica Rco	kpl	1
10	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA0 (RA0o + RA0s + RA0k)	kpl	1
11	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA0.1 1.4	kpl	1
12	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA0.2 1.1	kpl	1
13	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB0 (RB0o + RB0s + RB0k)	kpl	1
14	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB0.1 1.12C	kpl	1
15	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB0.2 1.12B	kpl	1
16	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB0.3 1.12A	kpl	1
17	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB0.4 1.11	kpl	1
18	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB0.5 1.8	kpl	1
19	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB0.6 1.7	kpl	1
20	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB0.7 1.6	kpl	1
21	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA1 (RA1o + RA1s + RA1k)	kpl	1
22	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA1.1 2.2	kpl	1
23	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA1.2 2.3	kpl	1
24	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA1.3 2.4	kpl	1
25	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA1.4 2.5	kpl	1
26	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA1.5 2.9	kpl	1
27	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB1 (RB1o + RB1s)	kpl	1
28	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB1k	kpl	1
29	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA2 (RA2o + RA2s + RA2k)	kpl	1
30	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA2.1 3.2	kpl	1
31	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA2.2 3.3	kpl	1
32	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA2.3 3.4	kpl	1
33	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA2.4 3.5	kpl	1
34	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA2.5 3.6	kpl	1

Przedmiar

Budynek dydaktyczny - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RA2.6 3.10	kpl	1
36	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RB2 (RB2o + RB2s + RB2k)	kpl	1
37	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica Rwent	kpl	1
38	KNNR 5 0405/09	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica pomiarowa	kpl	1
39	Kalkulacja indywidualna	Transformator żywiczny 630 kVA + Rozdzielnica ROTOBLOK SF	kpl	1
40	Kalkulacja indywidualna	UPS 2x moduł 20kVA t=15min.	kpl	1
41	Kalkulacja indywidualna	Agregat prądotwórczy w obudowie o mocy PRP - 200kVA/160kW; LTP - 222kVA/176kW wraz z instalacją tankowania i wydechową	kpl	1
42	KNNR 5 0405/09	Montaż automatycznej 4 stopniowej baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej o mocy 37,5 kVar	kpl	1
43	Kalkulacja indywidualna	Tablica układ pomiarowy (tablica licznikowa)	kpl	1
		1.2. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych		
44	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "A1"	kpl	39
45	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "A2.D"	kpl	41
46	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "B1"	kpl	10
47	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "B2"	kpl	55
48	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "B3"	kpl	49
49	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "C1"	kpl	2
50	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "C1.D"	kpl	51
51	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "C2.D"	kpl	8
52	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "D1"	kpl	2
53	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "D2"	kpl	17
54	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "D3"	kpl	3
55	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "F"	kpl	4
56	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "G1.D"	kpl	8
57	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "G2.D"	kpl	96
58	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "H1"	kpl	76
59	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "H2"	kpl	5
60	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "I1"	kpl	16
61	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "I2"	kpl	14
62	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "K"	kpl	101
63	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "LU1"	kpl	1
64	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "LU2"	kpl	1
65	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "LU3"	kpl	22
66	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "N1"	kpl	14
67	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "N2"	kpl	53
68	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "N3"	kpl	1

Przedmiar

Budynek dydaktyczny - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
69	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "R1"	kpl	2
70	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "R2"	kpl	25
71	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "S"	kpl	3
72	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "X1.D"	kpl	3
73	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "X2"	kpl	25
74	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "X3"	kpl	40
75	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "W1"	kpl	8
76	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "W2"	kpl	11
77	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "W3"	kpl	4
78	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "V1"	kpl	4
79	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Z"	kpl	218
80	KNNR 5 0406/01	Zasilacz LED do puszeki 20W 1.67A 12V DC IP67	szt	48
81	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Aw1"	kpl	23
82	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Aw2"	kpl	24
83	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Aw3"	kpl	86
84	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Aw4"	kpl	22
85	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Aw5"	kpl	2
86	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Aw6"	kpl	16
87	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Aw7"	kpl	16
88	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Ew1"	kpl	94
89	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Ew2"	kpl	7
90	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "Eh"	kpl	16
91	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa oznaczona "E1aw"	kpl	6
92	KNNR 5 0406/02	Moduł do systemu CB	szt	4
93	KNNR 5 0405/09	System CB	kpl	1
94	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	1.057
95	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	843
96	KNNR 5 0302/06	Montaż puszek instalacyjnych 4-wylotowych podtynkowych o średnicy do 80mm - Puszka rozgałęźna 80mm z pokrywką i zaciskami	szt	214
97	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Przycisk IP44 p.t.	szt	116
98	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Wyłącznik 1- bieg. IP20 p.t.	szt	30
99	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Wyłącznik 1- bieg. hermetyczny IP44 p.t.	szt	9
100	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Wyłącznik świecznikowy IP20 p.t.	szt	29
101	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Wyłącznik schodowy IP20 p.t.	szt	26
102	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Wyłącznik schodowy hermetyczny IP44 p.t.	szt	4
103	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo wtyczkowe 230V pojedyncze z kołkiem ochronnym, IP20 p.t.	szt	426

Przedmiar

Budynek dydaktyczny - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
104	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtylnych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo wtyczkowe 230V pojedyncze z kołkiem ochronnym, IP20 p.t. typu DATA	szt	106
105	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtylnych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo wtyczkowe 230V pojedyncze z kołkiem ochronnym, hermetyczne IP44 p.t.	szt	97
106	KNNR 5 0308/06	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo wtyczkowe 400V, 3f, 16A, IP44	szt	5
107	KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni	szt	21
108	KNNR 5 0406/01	Wyłącznik p.poż	szt	3
109	KNNR 5 0405/06	Montaż kasety podłogowej oznaczonej "KP1"	szt	443
110	KNNR 5 0405/06	Montaż kasety podłogowej oznaczonej "KP2"	szt	50
111	KNNR 5 0405/06	Montaż kasety podłogowej oznaczonej "KP3"	szt	6
1.3. Sterowanie DALI				
112	KNNR 5 0406/02	router DALI (jednostka centralna) 2m	kpl	2
113	KNNR 5 0406/02	router DALI (jednostka centralna) 1m	kpl	1
114	KNNR 5 0406/02	input module (jednostka wejściowa)	kpl	20
115	KNNR 5 0406/02	przełącznik 4k	kpl	1
116	KNNR 5 0406/02	panel sterujący typu suwak	kpl	12
117	Kalkulacja indywidualna	uruchomienie i serwis	kpl	1
1.4. Przewody i kable				
118	KNNR 5 0714/03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKY 1x240mm ²	m	275
119	KNNR 5 0714/03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKY 1x120mm ²	m	35
120	KNNR 5 0714/03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 5x150mm ²	m	105
121	KNNR 5 0714/03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 5x120mm ²	m	20
122	KNNR 5 0714/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 5x50mm ²	m	510
123	KNNR 5 0714/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 5x25mm ²	m	150
124	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 5x16mm ²	m	345
125	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 5x10mm ²	m	1.010
126	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 5x6mm ²	m	845
127	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 5x2,5mm ²	m	90
128	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 3x4mm ²	m	250
129	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 3x2,5mm ²	m	220
130	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKYżo 3x1mm ²	m	110
131	KNNR 5 0714/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel NKGszo 5x25mm ²	m	20
132	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel HDGs 5x2,5mm ²	m	80
133	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel HDGs 3x2,5mm ²	m	495
134	KNNR 5 0714/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel HDGs 3x1,5mm ²	m	1.450
135	KNNR 5 0204/05	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYp 2x1,5mm ² / 750V	m	1.550
136	KNNR 5 0204/05	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x1,5mm ² / 750V	m	7.990
137	KNNR 5 0204/05	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x2,5mm ² / 750V	m	11.280

Przedmiar

Budynek dydaktyczny - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
138	KNNR 5 0204/05	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 4x1,5mm ² / 750V	m	673
139	KNNR 5 0204/06	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm ² na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 5x1,5mm ² / 750V	m	60
140	KNNR 5 0204/06	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm ² na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 5x2,5mm ² / 750V	m	120
141	KNNR 5 0204/06	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm ² na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 5x4mm ² / 750V	m	120
142	KNNR 5 1209/05	Przebijanie otworów długości do 1cegły i średnicy 60mm w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	120
143	KNNR 4-01 0323/04	Uszczelnienie p.poż w przebiciach	szt	60
1.5. Trasy kablowe				
144	KNNR 5-08 0401/07	Mechaniczne wykucie 2 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglanym	szt	1.972
145	KNNR 5 1101/04	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 2kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	1.972
146	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm - Koryto kablowe TKP-100x50	m	389
147	KNNR 5 1105/08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Koryto kablowe TK-200x100	m	389
148	KNNR 5 1105/08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Koryto kablowe EK-200x100	m	419
149	KNNR 5 1105/08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Koryto kablowe EKP-200x100	m	519
150	KNNR 5 1105/08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Koryto kablowe EK-400x100	m	192
151	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowe D-200	m	32
152	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowe D-200 poź	m	16
153	KNNR 5 1105/02	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 400mm - Drabinka kablowe D-400	m	16
154	KNNR 5 0102/04	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) - Rura ochronna karbowana giętka 28mm	m	2.500
155	Kalkulacja indywidualna	Korytka redukcyjne i kątowe	kpl	1
1.6. Instalacja odgromowa i uziemiająca				
156	KNNR 5 0601/02	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nienaprzężanych mocowanych na wspornikach klejonych - Drut DFeZn 8mm	m	451
157	KNNR 5 0601/02	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nienaprzężanych mocowanych na wspornikach klejonych - Przewód wysokonapięciowy	m	48
158	KNNR 5 0612/05	Montaż złączy - złącza do połączeń drutu, płaskownika i obróbki blacharskiej	szt	49
159	KNNR 5 0615/03	Maszt odgromowy o wysokości h=5m	kpl	8
160	KNNR 5 0615/03	Iglica odgromowy AL o wysokości h=3m	kpl	5
161	KNNR 5 0615/03	Iglica odgromowy AL izolowana wysokonapięciowa o wysokości h=3m	kpl	6
162	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych w budynkach - Bednarka FeZn 25x4 (układana w słupach konstrukcyjnych)	m	180
163	KNNR 5 0405/06	Montaż skrzynek probierczych	szt	14
164	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik - Złącze kontrolne ZK	szt	14
165	KNNR 5 0603/02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych w szalunkach fundamentowych przed zalaniem - Bednarka FeZn 30x4 (uziom fundamentowy)	m	297
166	KNNR 5 0603/02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych - Bednarka FeZn 30x4 (wyprowadzenie bednarki z ław fundamentowych do złącza ZK, szyn uziemiających i urządzeń)	m	45
167	KNNR 5 0406/02	Montaż głównej szyny uziemiającej GSU	szt	1
168	KNNR 5 0406/01	Montaż lokalnej szyny wyrównawczej LSW	szt	36
169	KNNR 5 0602/02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewniane w budynkach - Bednarka FeZn25x4	m	40
170	KNNR 5 0613/01	Montaż na rurach o średnicy uchwytów uziemiających łączonych przez skręcenie - Obchwyty na rury	szt	5
1.7. Badania pomontażowe				

Przedmiar

Budynek dydaktyczny - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
171	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	569
172	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	78
173	KNP 18-13 1301/03	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego	szt	36
174	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1
175	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za każdy następny pomiar	szt	11
176	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	36
177	KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - za każdy następny pomiar	szt	1.133
178	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - Pomiar oświetlenia podstawowego	kpl/pom	180
179	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - Pomiar oświetlenia awaryjnego	kpl/pom	150
180	KNP 18-13 1311/01	Pomiar transformatorów	szt	1
181	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	405
182	KNR 13-21 0609/02	Badanie układów SZR	kpl	2
2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE				
2.1. Przyłącze kablowe				
183	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	112,96
184	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	84,72
185	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	706
186	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur ochronnych w rowie kablowym Rura ochronna 160mm	m	90
187	KNNR 5 0707/02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel NA2XS(F)2Y 1x120mm2	m	1.059
188	KNR 5-10 0315/09	Montaż przepustów rurowych z mechanicznym przebijaniem otworów w stropach lub ścianach z betonu	przepustów	1
189	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III - Uziom prętowy (pionowy)	m	30
2.2. Oświetlenie terenu				
190	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	110,08
191	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	82,56
192	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	688
193	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur ochronnych w rowie kablowym Rura ochronna 110mm	m	164
194	KNNR 5 0707/02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel YAKY 5x25mm2	m	408
195	KNR 5-10 0315/09	Montaż przepustów rurowych z mechanicznym przebijaniem otworów w stropach lub ścianach z betonu	przepustów	1
196	KNNR 5 0411/06	Montaż fundamentu prefabrykowanego betonowego w gruncie kategorii III	szt	16
197	KNNR 5 1001/02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - Słup oświetleniowy	kpl	16
198	KNNR 5 1003/03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8m - Kabel YKYżo 3x2,5mm2	kpl	16
199	KNNR 5 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Orawa oświetleniowa	szt	16
200	KNNR 5 0406/02	Montaż złącza słupowego	szt	16
201	KNNR 5 0907/06	Układanie uziomów w rowach kablowych - Bednarka FeZn30x4	m	340
202	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - Pomiar oświetlenia zewnętrznego	kpl/pom	32