

Przedmiar

Instalacja oświetlenia ciągów komunikacyjnych na kondygnacji II piętra i III piętra -  
Instalacja elektryczna wewnętrzna

Data: 2011-03-28

Budowa: Instalacja oświetlenia ciągów komunikacyjnych na kondygnacji II piętra i III piętra  
- Instalacja elektryczna wewnętrzna

Obiekt: Budynek Starostwa Powiatowego 43-300 Bielsko-Biała ul. Piastowska 40

Zamawiający: Starostwo Powiatowe 43-300 Bielsko-Biała ul. Piastowska 40

Jednostka opracowująca kosztorys: Józef Leśniak 43-300 Bielsko-Biała ul Legnicka 10

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Sufit podwieszony, kasetonowy na kondygnacji I piętra - czasowy dem. umożliwił ułożenie projekt. przew. uziem. CPV 45310000-3			
1 KNRW 202/2702/1 Zdjęcie i ponowne założenie sufitu podwieszonego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych - 6 płyt - płyty z demontażu	1,5		m2
2 Czasowy dem. i pon. montaż tablicy wnek. TO-9 oraz TO-9A na kond. I piętra umożliwił. ułoż. projekt. przew. uziem. CPV 45317000-2			
2 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozd. o powierzchni do 1,0 m2 - odkręcenie płyty izol. mont. z tablicą wyłącznikową 480x290, wyłącznik tablicowy warstwowy, na płycie izolacyjnej mont. , moc. na konstrukcji, 4 śrub. kotw	1	4,00	szt
3 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozd. o powierzchni do 1,0 m2 - odkręcenie płyty izol. mont. z tablicą bezpiecz. 480x590, gniazda bezpiecz. tablic. 24x25A, na płycie izolacyjnej mont. , moc. na konstrukcji, 4 śrub. kotw	1	4,00	szt
4 KNR 403/1129/2 Analogia - Demontaż tablic bezp o pow. do 1,0 m2 - odkr. pokr. izol. z wycięciem pod aparaty oraz podz Uniwers UD 500x300 wyp w apar. mod. zab na szynie montażowej-nośnej TH 35, konstr. pozesp. moc. do obud. tablic na, 4 śrub.	1	4,00	szt
3 Czasowy dem. i pon. montaż tablicy wnek. TO-10 na kond. II piętra umożliwił. wprow. projekt obw.z tablicy TO-10A. CPV 45317000-2			
5 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozd. o powierzchni do 1,0 m2 - odkręcenie płyty izol. mont. z tablicą wyłącznikową 480x290, wyłącznik tablicowy warstwowy, na płycie izolacyjnej mont. , moc. na konstrukcji, 4 śrub. kotw	1	4,00	szt
6 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozd. o pow. do 1,0 m2 - odkr. płyty izol. mont. z tab. bezp.. 480x590, gn. bezp.. tablic. 24x25A, na płycie izol. mont. , moc. na konstr., 4 śrub. kotw. oraz dod. obud. natynk. S4 z ap. moduł	1	4,00	szt
4 Czasowy dem. i pon. montaż tablicy wnek. TO-10A na kond. II piętra umożliwił. zabudowę projekt obudowy CPV 45317000-2			
7 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozd. o powierzchni do 1,0 m2 - odkręcenie płyty izol. mont. z tablicą wyłącznikową 480x290, wyłącznik tablicowy warstwowy, na płycie izolacyjnej mont. , moc. na konstrukcji, 4 śrub. kotw	1	4,00	szt
8 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozd. o pow. do 1,0 m2 - odkr. płyty izol. mont. z tab. bezp.. 480x290, gn. bezp.. tablic. 24x25A, na płycie izol. mont. , moc. na konstr., 4 śrub. kotw.	1	4,00	szt
9 KNR 403/907/5 Odłączenie przewodów pojedynczych od listew zaciskowych i zacisków urządzeń, połączenia wewnętrzne tablicowe, przekrój żył do 16 mm2	16		kpl
10 KNR 403/907/1 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5 mm2	2		kpl
11 KNR 403/1103/3 Demontaż konstrukcji wsporczych tablic z wykuciem otworów i odkręceniem śrub kotwowych	8		szt
12 KNR 403/1129/2 Analogia - Demontaż tablic bezp o pow. do 1,0 m2 - wycięcie, odkr. demont. z podł. fragm. wspóln. konstr. metalowej, wsporczej tablic, katow. 35x4 mm mocow. do ściany wraz z drzwiczk. metal. , podział na dwie części	1	4,00	szt
5 Instalacja oświetlenia - II Piętro - korytarz - całkowity demontaż CPV 45317000-2			
13 KNNR 9/501/7 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej, belka montażowa - 2x36W	24		szt
14 KNNR 9/401/7 Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego - wraz z puszką końcową	1		szt
15 KNNR 9/401/2 Łączniki instalacyjne, wymiana łącznika nieuszczelnionego podtynkowego, przełącznik schodowy - wraz z puszką końcową	7		szt
16 KNNR 9/401/2 Łączniki instalacyjne, wymiana łącznika nieuszczelnionego podtynkowego, przełącznik krzyżowy - wraz z puszką końcową	3		szt
17 KNR 403/907/4 Odłączenie przewodów wielożyłowych od listew zaciskowych i zacisków urządzeń, WLZ, oraz obwód oświetlenia przekrój żył do 16/10/1,5 mm2 - umartwianie i unieczynnianie przewodów	35	4,00	kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6 Czasowy dem. i pon. montaż tablicy wnek. TO-11na kond. III piętra umożl. wprow. projekt obw.z tablicy TO-11A. CPV 45317000-2			
18 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozdz. o powierzchni do 1,0·m2 - odkręcenie płyty izol. mont. z tablicą wyłącznikową 480x290, wyłącznik tablicowy warstwowy, na płycie izolacyjnej mont. , moc. na konstrukcji, 4 śrub. kotw	1	4,00	szt
19 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozdz. o pow. do 1,0·m2 - odkr. płyty izol. mont. z tab. bezp.. 480x590, gn. bezp.. tablic. 24x25A, na płycie izol. mont. , moc. na konstr., 4 śrub. kotw. oraz dod. obud. natynk. S2 z ap. moduł	1	4,00	szt
7 Całkowity demontaż tablicy wnek. TO-11Ana kond. III piętra umożliwiający zabudowę projektowanej zabudowy CPV 45317000-2			
20 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozdz. o powierzchni do 1,0·m2 - odkręcenie płyty izol. mont. z tablicą wyłącznikową 480x290, wyłącznik tablicowy warstwowy, na płycie izolacyjnej mont. , moc. na konstrukcji, 4 śrub. kotw	1	4,00	szt
21 KNR 403/1146/2 Analogia - Demontaż płyty izol. wnek. rozdz. o pow. do 1,0·m2 - odkr. płyty izol. mont. z tab. bezp.. 480x290, gn. bezp.. tablic. 24x25A, na płycie izol. mont. , moc. na konstr., 4 śrub. kotw	1	4,00	szt
22 KNR 403/907/5 Odłączenie przewodów pojedynczych od listew zaciskowych i zacisków urządzeń, połączenia wewnętrzne tablicowe, przekrój żył do 16·mm2	16		kpl
23 KNR 403/907/1 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5·mm2	2		kpl
24 KNR 403/1103/3 Demontaż konstrukcji wsporczych tablicy z wykuciem otworów i odkręceniem śrub kotwowych	8		szt
25 KNR 403/1129/2 Analogia - Demontaż tablic bezp o pow. do 1,0 m2 - wycięcie, odkr. demont. z podł. fragm. wspóln. konstr. metalowej, wsporczej tablic, katow. 35x4 mm mocow. do ściany wraz z drzwiczk. metal. , podział na dwie części	1	4,00	szt
26 KNR 403/1129/2 Analogia - Demontaż tablic bezp o pow. do 1,0 m2 - wycięcie, odkr. demont. z podł. fragm..	1	4,00	szt
8 Instalacja oświetlenia - III Piętro - korytarz - całkowity demontaż CPV 45317000-2			
27 KNNR 9/501/7 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej, belka montażowa - 2x36W	26		szt
28 KNNR 9/401/7 Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego - wraz z puszką końcową	1		szt
29 KNNR 9/401/2 Łączniki instalacyjne, wymiana łącznika nieuszczelnionego podtynkowego, przełącznik schodowy - wraz z puszką końcową	9		szt
30 KNNR 9/401/2 Łączniki instalacyjne, wymiana łącznika nieuszczelnionego podtynkowego, przełącznik krzyżowy - wraz z puszką końcową	3		szt
31 KNR 403/907/4 Odłączenie przewodów wielożyłowych od listew zaciskowych i zacisków urządzeń, WLZ, oraz obwód oświetlenia przekrój żył do 16/10/1,5·mm2 - umartwianie i unieczynnianie przewodów	39	4,00	kpl
9 Tablica bezpiecznikowo-rozdzielcza TO-10A - II piętro - projektowana CPV 45317000-2			
32 KNR 514/103/6 Montaż rozdzielnic, szaf, masa do 250·kg - Szafa pref. naśc. typ UNIWERS FP42S- 96 modułów : 550x650x205, w drugiej klasie izol. IP44, z podz.Uniwers, drzwi pełne z dost. do zamyk. z zamk , wypos. w draż. przes z tabl numer. i ostrzeg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
33 KNNR 5/408/1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna rozdzielni UNIWERS 600 mm UN04A Hager	4		szt
34 KNNR 5/408/1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Ramka maskująca UNIWERS do montażu podtynkowego typ FZ 022B do szaf o szerokości 550 i wysokości 650 mm Hager	1		szt
35 KNNR 5/408/1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Kieszeń na dokumentację szafy UNIWERS IP54 DIN A4 typ FZ 818 Hager	1		szt
36 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - blok Uniwers N dla aparatów modułowych montowanych poziomo 4x12PLE, 300x500mm typu UD22B1 Hager	2		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
37 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - szyna zaciskowa N+PE z wspornikami do mocowania zatrzaskowego na szynie TS35 typ KM Hager	8		kpl
38 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - zacisk uniwersalny rozgałęźny szary do montażu na szynie TS 35 2,5 - 50 mm <sup>2</sup> KE 66 Ensto	3		szt
39 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - zacisk uniwersalny rozgałęźny niebieski do montażu na szynie TS 35 2,5 - 50 mm <sup>2</sup> KE 66.2 Ensto	1		szt
40 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - zacisk uniwersalny rozgałęźny żółto-zielony do montażu na szynie TS 35 2,5 - 50 mm <sup>2</sup> KE 66.3 Ensto	1		szt
41 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - złączki jednotorowe do montażu na szynie TS 35 typ ZG-2,5 SIAE P	44		szt
42 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - Rozłącznik bezpiecznikowy 3-bieg. R303 63A	1		szt
43 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - wkładka bezpiecznikowa D 02 25A	3		szt
44 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - Rozłącznik izolacyjny 4-bieg. FR 303 63 63A	1		szt
45 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - lampka L333 zielona LED	1		szt
46 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0·kg - ogranicznik przepięć 4-bieg. klasy C DEHN guard TNS	1		kpl
47 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - wyłącznik różnicowo-prądowy 4-bieg. 63A 30 mA P304 25/30mA - A	4		szt
48 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - wyłącznik instalacyjny nadprądowy 1-bieg. S301 B6	6		szt
49 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - wyłącznik instalacyjny nadprądowy 1-bieg. S301 B10	2		szt
50 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - wyłącznik instalacyjny nadprądowy 1-bieg. S301 C-2	4		szt
51 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - przekaźnik bistabilny PB301	8		szt
52 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - stycznik 2-b 20A SM320-230-2z	4		szt
53 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg - szafa TO-10A - oprzewodowanie, prefabrykacja	1		szt
10 Przewody instalacyjne oraz korytka metalowe i rury ochronne - II piętro CPV 45317000-2			
54 KNNR 5/208/4 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - na konstrukcji tablicy - DYd 1x1,5 mm <sup>2</sup>	16		m
55 KNNR 5/208/4 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - na konstrukcji tablicy - DYdżo 1x1,5 mm <sup>2</sup>	4		m
56 KNNR 5/208/4 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - na konstrukcji tablicy - DYd 1x6 mm <sup>2</sup>	16		m
57 KNNR 5/208/4 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - na konstrukcji tablicy - DYdżo 1x6 mm <sup>2</sup>	40		m
58 KNNR 5/208/6 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 30·mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany- LgYd 1x16 mm <sup>2</sup>	3		m
59 KNNR 5/208/6 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 30·mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - LgYd 1x16 mm <sup>2</sup>	70		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
60 KNNR 5/716/3 Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5·kg/m - LgYdžo 1x35mm2	67		m
61 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0·kg/m - LgYdžo 1x35mm2	3		m
62 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YDYžo 3x1,5 mm2	440		m
63 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YDYžo 5x1,5 mm2	6		m
64 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2 - YDYžo 5x1,5 mm2	184		m
65 KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5·mm2 - YDYžo 5x2,5 mm2	6		m
66 KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5·mm2 - YDYžo 5x2,5 mm2	204		m
67 KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle	3		m
68 KNNR 5/102/8 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 36·mm - rury elektroinst. giętkie, z materiału samogasnącego, nie rozprzestrzeniające płomienia, bezhalogenowe RGHF fi 32 mm	3		m
69 KNNR 5/101/5 (3) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi·20 - rury elektroinst. gładkie, z materiału samogasnącego, nie rozprzestrzeniające płomienia, bezhalogenowe RLHF fi 20 mm	64		m
70 KNNR 5/103/5 (3) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi·20 - rury elektroinst. gładkie, z materiału samogasnącego, nie rozprzestrzeniające płomienia, bezhalogenowe RLH fi 20 mm	238		m
71 KNNR 5/1105/7 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100·mm - korutko kablowe perforowane systemu H 60 szerokości 100 mm z kompletem osprzętu typ KRJ N 100 H 60 Bax	112		m
72 KNNR 5/613/2 Montaż szyny wyrównawczej - szyna ekwipotencjalizacyjna SWP-G 2	6		szt
73 KNR 501/606/2 Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do szafy kablowej, otwór częściowo zajęty - zaprawą termalitową ognioochronną PROMASTOP, pianka montażowa ognioochronna CP 620 HILTI klasy odporności ogniowej EI120	2		szt
74 KNR 501/606/9 Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do rury w ścianie budynku lub w stropie kitem ognioochronnym PROMASEL, pianka montażowa ognioochronna CP 620 HILTI klasy odporności ogniowej EI120	10		szt
75 KNNR 5/1209/4 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1/2 cegły, Fi·25·mm	15		otwór
76 KNNR 5/1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi·25·mm	25		otwór
77 KNNR 5/1209/8 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2+1/2 cegły, Fi·25·mm	15		otwór
78 KNNR 5/114/6 Przepusty rurowe hermetyczne PVC, w ścianie, dla rur do Fi 21·mm Rury RB fi 21 L-0,2	15		szt
79 KNNR 5/114/6 Przepusty rurowe hermetyczne PVC, w ścianie, dla rur do Fi 21·mm Rury RB fi 21 L-0,3	25		szt
80 KNNR 5/114/6 Przepusty rurowe hermetyczne PVC, w ścianie, dla rur do Fi 21·mm Rury RB fi 21 L-0,6	15		szt
11 Osprzęt instalacyjny oraz oprawy oświetleniowe - II piętro CPV 45317000-2			
81 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	99		szt
82 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze - PKW-60/61F	27		szt
83 KNNR 5/303/2 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 105x104x55 n/t IP55 z przepustami membranowymi fi 24 nr 0921 36 Plexo	72		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
84 KNNR 5/302/4 Analogia - montaż zacisków łączeniowych - zaciski Wago 2x2,5	210		szt
85 KNNR 5/302/4 Analogia - montaż zacisków łączeniowych - zaciski Wago 3x2,5	260		szt
86 KNNR 5/302/4 Analogia - montaż zacisków łączeniowych - zaciski Wago 4x2,5	180		szt
87 KNNR 5/302/4 Analogia - montaż zacisków łączeniowych - zaciski Wago 5x2,5	160		szt
88 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 16A, 250V światło klawiszowy LIP-1010F IP44 Forum Elda	26		szt
89 KNNR 5/306/4 (2) Łącznik pt 250V/16A krzyżowy, klawiszowy LIP-7000F IP44 Forum Elda (ewentualna wymiana - klatka schodowa 1)	1		szt
90 KNNR 5/503/1 (3) Oprawy oświetleniowe w sufitach podw, compact - kubełk-downlights 2x26W typ CHALICE 190H obud z polliw. koloru czarn, ramka biała, odbłyśnik błyszczący plastik metaliz. anodow. alumin, wersja pozioma, uk zapł HF+płytką PC typu GLASS FR	67		kpl
91 KNNR 5/503/1 (3) Oprawy oświetleniowe w sufitach podw, oprawa awaryjna do oś ewak. z bateriami Ni-MH 3 godz VOYAGER LED ROUTE MRE E3M WHI	18		kpl
92 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane, świetlówkowe - oprawa awaryjna ewakuacyjno-kierunkowa nastropowa dwustronna z bateriami Ni-Cd 3h VoyagerALU LED 8 E3M IP40 z piktogramem WYJŚCIE +zawiesie linkowe białe	6		kpl
12 Pomiary - II piętro CPV 45317000-2			
93 KNNR 5/1301/1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	13		pomiar
94 KNNR 5/1301/1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwodu - sterującego	8		pomiar
95 KNNR 5/1301/2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	4		pomiar
96 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
97 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	3		próba
98 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	41		szt
99 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	77		szt
100 KNNR 5/1307/1 Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, obwód sygnalizacyjny	8		pomiar
101 KNNR 5/1308/1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, stycznik bez wyzwalacza termicznego	4		szt
102 KNR 1321/301/3 Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	1		kpl
103 KNR 1321/301/4 . Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia każdy dalszy komplet pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	15		kpl
13 Tablica bezpiecznikowo-rozdzielcza TO-10A - III piętro - projektowana CPV 45317000-2			
104 KNR 514/103/6 Montaż rozdzielnic, szaf, masa do 250 kg - Szafa pref. naśc. typ UNIWERS FP42S- 96 modułów : 550x650x205, w drugiej klasie izol, IP44, z podz.Uniwers, drzwi pełne z dost. do zamyk. z zamk, wypos. w draż. przes z tabl numer. i ostrzeg. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
105 KNNR 5/408/1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna rozdzielni UNIWERS 600 mm UN04A Hager	4		szt
106 KNNR 5/408/1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Ramka maskująca UNIWERS do montażu podtynkowego typ FZ 022B do szaf o szerokości 550 i wysokości 650 mm Hager	1		szt
107 KNNR 5/408/1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Kieszeń na dokumentację szafy UNIWERS IP54 DIN A4 typ FZ 818 Hager	1		szt
108 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - blok Uniwers N dla aparatów modułowych montowanych poziomo 4x12PLE, 300x500mm typu UD22B1 Hager	2		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
109 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - szyna zaciskowa N+PE z wspornikami do mocowania zatrzaskowego na szynie TS35 typ KM Hager	8		kpl
110 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - zacisk uniwersalny rozgałęźny szary do montażu na szynie TS 35 2,5 - 50 mm <sup>2</sup> KE 66 Ensto	3		szt
111 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - zacisk uniwersalny rozgałęźny niebieski do montażu na szynie TS 35 2,5 - 50 mm <sup>2</sup> KE 66.2 Ensto	1		szt
112 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - zacisk uniwersalny rozgałęźny żółto-zielony do montażu na szynie TS 35 2,5 - 50 mm <sup>2</sup> KE 66.3 Ensto	1		szt
113 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - złączki jednotorowe do montażu na szynie TS 35 typ ZG-2,5 SIAE P	44		szt
114 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - Rozłącznik bezpiecznikowy 3-bieg. R303 63A	1		szt
115 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - wkładka bezpiecznikowa D O2 25A	3		szt
116 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - Rozłącznik izolacyjny 4-bieg. FR 303 63 63A	1		szt
117 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - lampka L333 zielona LED	1		szt
118 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0.kg - ogranicznik przepięć 4-bieg. klasy C DEHN guard TNS	1		kpl
119 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - wyłącznik różnicowo-prądowy 4-bieg. 63A 30 mA P304 25/30mA - A	4		szt
120 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - wyłącznik instalacyjny nadprądowy 1-bieg. S301 B6	6		szt
121 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - wyłącznik instalacyjny nadprądowy 1-bieg. S301 B10	2		szt
122 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - wyłącznik instalacyjny nadprądowy 1-bieg. S301 C-2	4		szt
123 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - przekaźnik bistabilny PB301	8		szt
124 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5.kg - stycznik 2-b 20A SM320-230-2z	4		szt
125 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10.kg - szafa TO-10A - przewodowanie, prefabrykacja	1		szt
14 Przewody instalacyjne oraz korytka metalowe i rury ochronne - III piętro CPV 45317000-2			
126 KNNR 5/208/4 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5.mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - na konstrukcji tablicy - DYd 1x1,5 mm <sup>2</sup>	16		m
127 KNNR 5/208/4 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5.mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - na konstrukcji tablicy - DYdżo 1x1,5 mm <sup>2</sup>	4		m
128 KNNR 5/208/4 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5.mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - na konstrukcji tablicy - DYd 1x6 mm <sup>2</sup>	16		m
129 KNNR 5/208/4 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5.mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - na konstrukcji tablicy - DYdżo 1x6 mm <sup>2</sup>	40		m
130 KNNR 5/208/6 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 30.mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany- LgYd 1x16 mm <sup>2</sup>	12		m
131 KNNR 5/208/6 (2) Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na konstrukcji metalowej, przekrój do 30.mm <sup>2</sup> , płaskownik przykręcany - LgYd żo 1x16 mm <sup>2</sup>	3		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
132 KNNR 5/716/3 Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5·kg/m - LgYdżo 1x35mm <sup>2</sup>	67		m
133 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0·kg/m - LgYdżo 1x35mm <sup>2</sup>	3		m
134 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	440		m
135 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YDYżo 5x1,5 mm <sup>2</sup>	6		m
136 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YDYżo 5x1,5 mm <sup>2</sup>	184		m
137 KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5·mm <sup>2</sup> - YDYżo 5x2,5 mm <sup>2</sup>	6		m
138 KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5·mm <sup>2</sup> - YDYżo 5x2,5 mm <sup>2</sup>	204		m
139 KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle	3		m
140 KNNR 5/102/8 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 36·mm - rury elektroinst. giętkie, z materiału samogasnącego, nie rozprzestrzeniające płomienia, bezhalogenowe RGHF fi 32 mm	3		m
141 KNNR 5/101/5 (3) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi·20 - rury elektroinst. gładkie, z materiału samogasnącego, nie rozprzestrzeniające płomienia, bezhalogenowe RLHF fi 20 mm	62		m
142 KNNR 5/103/5 (3) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi·20 - rury elektroinst. gładkie, z materiału samogasnącego, nie rozprzestrzeniające płomienia, bezhalogenowe RLH fi 20 mm	210		m
143 KNNR 5/1105/7 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100·mm - korutko kablowe perforowane systemu H 60 szerokości 100 mm z kompletem osprzętu typ KRJ N 100 H 60 Bax	112		m
144 KNNR 5/613/2 Montaż szyny wyrównawczej - szyna ekwipotencjalizacyjna SWP-G 2	6		szt
145 KNNR 501/606/2 Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do szafy kablowej, otwór częściowo zajęty - zaprawą termalitową ognioochronną PROMASTOP, pianka montażowa ognioochronna CP 620 HILTI klasy odporności ogniowej EI120	2		szt
146 KNNR 501/606/9 Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do rury w ścianie budynku lub w stropie kitem ognioochronnym PROMASEL, pianka montażowa ognioochronna CP 620 HILTI klasy odporności ogniowej EI120	10		szt
147 KNNR 5/1209/4 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1/2 cegły, Fi·25·mm	15		otwór
148 KNNR 5/1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi·25·mm	25		otwór
149 KNNR 5/1209/8 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2+1/2 cegły, Fi·25·mm	15		otwór
150 KNNR 5/114/6 Przepusty rurowe hermetyczne PVC, w ścianie, dla rur do Fi 21·mm Rury RB fi 21 L-0,2	15		szt
151 KNNR 5/114/6 Przepusty rurowe hermetyczne PVC, w ścianie, dla rur do Fi 21·mm Rury RB fi 21 L-0,3	25		szt
152 KNNR 5/114/6 Przepusty rurowe hermetyczne PVC, w ścianie, dla rur do Fi 21·mm Rury RB fi 21 L-0,6	15		szt
15 Osprzęt instalacyjny oraz oprawy oświetleniowe - III piętro CPV 45317000-2			
153 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	101		szt
154 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze - PKW-60/61F	25		szt
155 KNNR 5/303/2 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 105x104x55 n/t IP55 z przepustami membranowymi fi 24 nr 0921 36 Plexo	76		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
156 KNNR 5/302/4 Analogia - montaż zacisków łączeniowych - zaciski Wago 2x2,5	210		szt
157 KNNR 5/302/4 Analogia - montaż zacisków łączeniowych - zaciski Wago 3x2,5	260		szt
158 KNNR 5/302/4 Analogia - montaż zacisków łączeniowych - zaciski Wago 4x2,5	180		szt
159 KNNR 5/302/4 Analogia - montaż zacisków łączeniowych - zaciski Wago 5x2,5	160		szt
160 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 16A, 250V światło klawiszowy LIP-1010F IP44 Forum Elda	24		szt
161 KNNR 5/306/4 (2) Łącznik pt 250V/16A krzyżowy, klawiszowy LIP-7000F IP44 Forum Elda (ewentualna wymiana - klatka schodowa 1)	1		szt
162 KNNR 5/503/1 (3) Oprawy oświetleniowe w sufitach podw, compact - kubełk-downlights 2x26W typ CHALICE 190H obud z polliw. koloru czarn, ramka biała, odbłyśnik błyszczący plastik metaliz. anodow. alumin, wersja pozioma, uk zapł HF	66		kpl
163 KNNR 5/503/1 (3) Oprawy oświetleniowe w sufitach podw, oprawa awaryjna do osł ewak. z bateriami Ni-MH 3 godz VOYAGER LED ROUTE MRE E3M	18		kpl
164 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane, świetlówkowe - oprawa awaryjna ewakuacyjno-kierunkowa nastropowa dwustronna z bateriami Ni-Cd 3h VoyagerALU LED 8 E3M IP40 z piktogramem WYJŚCIE +zawiesie linkowe białe	6		kpl
165 KNNR 5/503/3 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40·W - Oprawy rastrowe Specline Alpha 4x18 moduł 600x600 z elektronicznym układem zapł HF typ SPECALPH CEE T26 HF DMB NL	2		kpl
166 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane, świetlówkowe - oprawa awaryjna ewakuacyjno-kierunkowa nastropowa dwustronna z bateriami Ni-Cd 3h VoyagerALU LED 8 E3M IP40 z piktogramem WYJŚCIE +zawiesie linkowe białe	6		kpl
16 Pomiary - III piętro CPV 45317000-2			
167 KNNR 5/1301/1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	15		pomiar
168 KNNR 5/1301/1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwodu - sterującego	8		pomiar
169 KNNR 5/1301/2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	4		pomiar
170 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
171 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	3		próba
172 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	43		szt
173 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	74		szt
174 KNNR 5/1307/1 Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, obwód sygnalizacyjny	8		pomiar
175 KNNR 5/1308/1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, stycznik bez wyzwalacza termicznego	4		szt
176 KNNR 1321/301/3 Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	1		kpl
177 KNNR 1321/301/4 . Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia każdy dalszy komplet pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	15		kpl

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	Sufit podwieszony, kasetonowy na kondygnacji I piętra - czasowy dem. umożl ułożenie projet. przew. uziemCPV 45310000-3	
2	Czasowy dem. i pon. montaż tablicy wnek. TO-9 oraz TO-9A na kond. I piętra umożl. ułoż projet. przew. uziem. CPV 45317000-2	
3	Czasowy dem. i pon. montaż tablicy wnek. TO-10 na kond. II piętra umożl. wprow. projekt obw.z tablicy TO-10A. CPV 45317000-2	
4	Czasowy dem. i pon. montaż tablicy wnek. TO-10A na kond. II piętra umożl. zabudowę projekt obudowy CPV 45317000-2	
5	Instalacja oświetlenia - II Piętro - korytarz - całkowity demontaż CPV 45317000-2	
6	Czasowy dem. i pon. montaż tablicy wnek. TO-11na kond. III piętra umożl. wprow. projekt obw.z tablicy TO-11A. CPV 45317000-2	
7	Całkowity demontaż tablicy wnek. TO-11Ana kond. III piętra umożliwiający zabudowę projektowanej zabudowy CPV 45317000-2	
8	Instalacja oświetlenia - III Piętro - korytarz - całkowity demontaż CPV 45317000-2	
9	Tablica bezpiecznikowo-rozdzielcza TO-10A - II piętro - projektowana CPV 45317000-2	
10	Przewody instalacyjne oraz korytka metalowe i rury ochronne - II piętro CPV 45317000-2	
11	Osprzet instalacyjny oraz oprawy oświetleniowe - II piętro CPV 45317000-2	
12	Pomiary - II piętro CPV 45317000-2	
13	Tablica bezpiecznikowo-rozdzielcza TO-10A - III piętro - projektowana CPV 45317000-2	
14	Przewody instalacyjne oraz korytka metalowe i rury ochronne - III piętro CPV 45317000-2	
15	Osprzet instalacyjny oraz oprawy oświetleniowe - III piętro CPV 45317000-2	
16	Pomiary - III piętro CPV 45317000-2	