

Przedmiar robót

Przebudowa instalacji napięcia gwarantowanego oraz okablowania strukturalnego w budynku głównym WBiO przy al. 29 Listopada w Krakowie.

Budowa: **Budynek Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty Elektryczne**

Lokalizacja: **aleja 29 Listopada 54, 31-425 Kraków**

Nr STWiOR: **STE 1**

Nazwa i kod CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

Inwestor: **Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie; al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa instalacji napięcia gwarantowanego oraz okablowania strukturalnego w budynku głównym WBIO przy al. 29 Listopada w Krakowie.		
1	Rozdział	Piwnica		
1.1	Element	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych		
1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych pod montaż kortek kablowych	szt	125,00
1.2	Grupa	Instalacja elektryczna		
1.2.1	Element	WLZ-ty i tablice elektryczne		
2	KNRW 508/206/2	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój do 10' mm ² - LgY- 25mm ²	m	40,00
3	KNRW 508/803/5	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 50' mm ²	szt	10,00
4	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
5	KNRW 508/404/9	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 50' kg- tablica natynkowa RGK	szt	1,00
6	KNRW 508/803/4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16' mm ²	szt	70,00
7	KNRW 403/1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30' cm, rura do Fi' 100' mm	otwór	2,00
8	KNRW 403/1008/5 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1' m, na ścianie, rura Fi' 100' mm	otwór	2,00
9	Kalkulacja indywidualna	Zaprawienie przepustu masą PPOŻ	kpl	2,00
10	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30' mm ² - N2XH-J 5x 10mm ²	m	70,00
11	KNRW 508/803/4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16' mm ²	szt	10,00
12	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, objętość do 1,00' dm ³	szt	4,00
13	KNRW 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, każdy następny dm ³ do 5-ciu	szt	64,00
14	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	8,00
15	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- dzielone- wkładane do szachtu pionowego	m	8,00
16	KNRW 403/313/1	Montaż drzwiczek wnękowych, z kotwami, do 0,5' m ² , na podłożu ceglanym- montaż drzwiczek rewizyjnych 40cmx 40cm- EI60	szt	4,00
17	Kalkulacja indywidualna	Wytynkowanie i odmalowanie ściany po montażu drzwiczek	m ²	12,00
18	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50' kg, demontaż	szt	2,00
19	KNRW 403/1013/3	Tynkowanie wnęk, powierzchnia wnęki do 1,0' m ² - lub zabudowanie płyt g.k. we wnęce z tablicą elektryczną wraz z pomalowaniem	m ²	8,00
20	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	16,00
21	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	4,00
22	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	4,00
23	KNRW 508/404/3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50' kg- tablica istniejąca	szt	2,00
24	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie istniejących przewodów we wnęce z tablicą elektryczną	kpl	2,00
25	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20' kg- TK1	szt	1,00
26	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20' kg- TK2	szt	1,00
27	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5' mm ²	szt	21,00
1.2.2	Element	Montaż instalacji elektrycznej		
28	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	164,00
29	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	82,00
30	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	82,00

Przebudowa instalacji napięcia gwarantowanego
oraz okablowania strukturalnego w budynku
głównym WBIO przy al. 29 Listopada w Kr...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
31	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi'40`mm	otwór	14,00
32	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1`m, na ścianie, rura Fi'40`mm	otwór	14,00
33	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	61,00
34	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5`mm2-bezhalogenowy 3x 2,5mm2	m	170,00
35	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	32,00
36	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. 2P+Z, 16A/2,5`mm2, przykręcane- gniazdo DATA	szt	32,00
1.2.3	Element	Pomiary elektryczne		
37	KNRW 403/1208/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
38	KNRW 403/1208/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	2,00
39	KNRW 403/1208/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2,00
40	KNRW 403/1208/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	6,00
41	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1,00
42	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba	33,00
43	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	2,00
44	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	5,00
1.3	Grupa	Instalacja niskoprądowa		
1.3.1	Element	Montaż instalacji niskoprądowej		
45	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	82,00
46	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	82,00
47	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200`mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	82,00
48	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi'40`mm	otwór	33,00
49	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1`m, na ścianie, rura Fi'40`mm	otwór	33,00
50	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	50,00
51	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany	m	1 360,00
52	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	34,00
53	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 2x RJ45 kat 6A	szt	34,00
54	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	136,00
55	Kalkulacja indywidualna	Dostawa Patchordów kat 6A- długość według potrzeb	kpl	136,00
56	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomiar	1,00
57	AT 14/111/2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomiar	135,00
1.3.2	Element	Montaż szafy RACK PD -11		
58	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, objętość do 1,00`dm3	szt	4,00
59	KNRW 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, każdy następny dm3 do 5-ciu	szt	64,00
60	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły- w szachcie	szt	20,00
61	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania- mocowanie w szachcie	szt	10,00
62	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy	m	20,00
63	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
64	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12`kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
65	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
66	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
67	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	2,00
68	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
69	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
70	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
71	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
72	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
73	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
1.3.3	Element	Montaż szafy RACK PD -12		
74	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, objętość do 1,00`dm3	szt	2,00
75	KNRW 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, każdy następny dm3 do 5-ciu	szt	32,00
76	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły- w szachcie	szt	20,00
77	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania- mocowanie w szachcie	szt	10,00
78	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy 12J SM	m	35,00
79	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
80	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12`kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
81	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
82	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
83	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	2,00
84	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	1,00
85	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
86	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
87	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
88	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb	kpl	1,00
89	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
90	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,8	m	40,00
91	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączyć kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
92	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
93	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienia PPOŻ	kpl	30,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	PARTER		
2.1	Element	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych		
94	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych pod montaż kortek kablowych	szt	75,00
2.2	Grupa	Instalacja elektryczna		
2.2.1	Element	WLZ-ty i tablice elektryczne		
95	KNRW 403/1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30'cm, rura do Fi'100'mm	otwór	4,00
96	KNRW 403/1008/5 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'100'mm	otwór	4,00
97	Kalkulacja indywidualna	Zaprawienie przepustu masą PPOŻ	kpl	4,00
98	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 10mm2	m	30,00
99	KNRW 508/309/9	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, wodoszczelne przykręcane 3P+Z, 32A/10'mm2	szt	2,00
100	KNRW 508/803/4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16'mm2	szt	10,00
101	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 6mm2	m	103,00
102	KNRW 508/803/3	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 6'mm2	szt	30,00
103	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	16,00
104	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK02	szt	1,00
105	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK02a	szt	1,00
106	KNRW 508/407/4 (1)	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy	szt	1,00
107	KNRW 508/407/4 (1)	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy-p.a. ogranicznik przepięć	szt	1,00
108	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy- p.a. lampka sygnalizacyjna 3f	szt	1,00
109	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50'kg, demontaż	szt	2,00
110	KNRW 403/1013/3	Tynkowanie wnek, powierzchnia wneki do 1,0'm2- lub zabudowanie płyt g.k. we wnęce z tablicą elektryczną wraz z pomalowaniem	m2	8,00
111	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	4,00
112	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	4,00
113	KNRW 508/404/3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50'kg- tablica istniejąca	szt	2,00
114	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie istniejących przewodów we wnęce z tablicą elektryczną	kpl	2,00
115	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5'mm2	szt	21,00
2.2.2	Element	Montaż instalacji elektrycznej		
116	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	100,00
117	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	50,00
118	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	50,00
119	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi'40'mm	otwór	10,00
120	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'40'mm	otwór	10,00
121	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	40,00
122	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5'mm2-bezhalogenowy 3x 2,5mm2	m	156,00
123	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	30,00
124	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. 2P+Z, 16A/2,5'mm2, przykręcane- gniazdo DATA	szt	30,00
125	KNRW 403/1001/1	Wykucie bruzd, dla przewodów wtyczkowych, mechanicznie na podłożu z cegły	m	30,00
126	KNRW 508/210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 7,5'mm2-bezhalogenowy 3x 2,5mm2	m	20,00
127	KNRW 508/210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 7,5'mm2-bezhalogenowy 4x 1,5mm2	m	20,00

Przebudowa instalacji napięcia gwarantowanego oraz okablowania strukturalnego w budynku głównym WBIO przy al. 29 Listopada w Kr...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
128	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	20,00
129	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,38
130	KNR 508/802/4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,25dm3	szt	8,00
131	KNRW 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek, puszka bakelitowa p.t., do Fi' 60' mm, 1 wylot, mocowana na zaprawę	szt	8,00
132	KNRW 508/309/1 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, p.t.- gniazdo 230V DATA	szt	8,00
133	KNRW 508/307/3 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych, p.t. w puszcze instalacyjnej, świecznikowy	szt	1,00
134	KNRW 508/501/4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe - zawieszane, podłoże betonowe, na kołkach plastikowych lub kotwiących, 2 mocowania	kpl	4,00
135	KNRW 508/513/2	Montaż na gotowym podłożu belek montażowych, zawieszane- oprawa hermetyczna LED	kpl	4,00
2.2.3	Element	Pomiary elektryczne		
136	KNRW 403/1208/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
137	KNRW 403/1208/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	2,00
138	KNRW 403/1208/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2,00
139	KNRW 403/1208/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	6,00
140	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1,00
141	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba	31,00
142	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	2,00
143	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	6,00
2.3	Grupa	Instalacja niskoprądowa		
2.3.1	Element	Demontaże		
144	KNRW 403/1118/10	Demontaż przewodów kabelkowych, uchwyt stalowy zbiorczy, 15 przewodów w ciągu, przewody pozostałe	m	200,00
2.3.2	Element	Montaż instalacji niskoprądowej		
145	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	100,00
146	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	50,00
147	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	50,00
148	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi' 40' mm	otwór	14,00
149	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1' m, na ścianie, rura Fi' 40' mm	otwór	14,00
150	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	20,00
151	KNRW 403/1001/1	Wykucie bruzd, dla przewodów wtykowych, mechanicznie na podłożu z cegły	m	20,00
152	KNRW 508/109/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, w betonie, do Fi' 23' mm	m	20,00
153	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	20,00
154	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,38
155	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, U/UTP kat 6A	m	1 010,00
156	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	155,00
157	AT 14/104/2	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, jednomodowy	szt	48,00
158	KNR 508/802/4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,25dm3	szt	4,00
159	KNRW 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek, puszka bakelitowa p.t., do Fi' 60' mm, 1 wylot, mocowana na zaprawę	szt	4,00
160	KNRW 508/309/1 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, p.t.- p.a. gniazdo dla 2x RJ45 kat 6A	szt	4,00
161	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	19,00
162	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 2x RJ45 kat 6A	szt	19,00
163	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 1x RJ45 kat 6A	szt	7,00
164	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A	szt	118,00
165	Kalkulacja indywidualna	Dostawa Patchcordów kat 6A- długość według potrzeb	kpl	118,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
166	KNRW 508/401/1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w gipsie, gazobetonie, do 2 szt/aparat	szt	7,00
167	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5'kg, 2 otwory mocujące- Access Point- dostawa UR	szt	7,00
168	KNRW 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w cegle, do 4 szt/aparat	szt	1,00
169	KNRW 508/405/3	Montaż obudów tablic rozdzielczych, do 0,30' m2- szafka metalowa na 10 kpl łączówek	szt	1,00
170	KNR 501/817/2	Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gniezdniaka przełącznicowego i odłącznego, łączówka	szt	5,00
171	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,00
172	KNR 505/204/2	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 21x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00
2.3.3	Element	Montaż szafy GPD		
173	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, objętość do 1,00' dm3	szt	2,00
174	KNRW 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, każdy następny dm3 do 5-ciu	szt	32,00
175	KNRW 403/1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30'cm, rura do Fi'100' mm	otwór	4,00
176	KNRW 403/1008/5 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1' m, na ścianie, rura Fi'100' mm	otwór	4,00
177	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły- w szachcie	szt	20,00
178	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania- mocowanie w szachcie	szt	10,00
179	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- dzielone- wkładane do szachtu pionowego	m	10,00
180	KNRW 403/313/1	Montaż drzwiczek wnękowych- rewizji, z kotwami, do 0,5' m2, na podłożu ceglanym- montaż drzwiczek rewizyjnych 40cmx 40cm- EI60	szt	2,00
181	Kalkulacja indywidualna	Obrobienie drzwiczek i odmalowanie przy drzwiczkach po dobudowie	kpl	2,00
182	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy istniejący	m	50,00
183	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
184	AT 14/110/1	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących- dostawa UR	kpl	1,00
185	AT 14/110/16	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szfy stojącej o wielkości od 33' U do 42' U- dostawa UR	kpl	1,00
186	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
187	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 24 gniazd- dostawa UR	kpl	4,00
188	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	4,00
189	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	4,00
190	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	4,00
191	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne- konsola KVM z wbudowanym monitorem- dostawa UR	kpl	1,00
192	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne- KVM przełącznik- dostawa UR	kpl	1,00
193	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	2,00
194	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny 10kVA - dostawa UR	kpl	1,00
195	AT 14/104/2	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, jednomodowy	szt	48,00
196	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	16,00
197	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienia PPOŻ	kpl	4,00
2.3.4	Element	Instalacja CCTV		
198	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, U/UTP kat 6A	m	27,00
199	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 1x RJ45 kat 6A	szt	2,00
200	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A	szt	4,00
201	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, rejestrator CCTV 32P	kpl	1,00
202	KNRW 508/401/1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w gipsie, gazobetonie, do 2 szt/aparat	szt	2,00
203	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5'kg, 2 otwory mocujące- Kamera IP	szt	2,00
204	Kalkulacja indywidualna	Programowanie systemu CCTV	kpl	1,00
2.3.5	Element	Kontrola dostępu		
205	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	12,00
206	KNR AL 1/302/1	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) - Zestaw kontroli dostępu dla 4 przejść; metalowa obudowa ME-16; sieciowy kontroler dostępu ; akumulator, zasilacz sieciowy PS4D- wraz z licencjami	szt.	1,00
207	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewod U/UTP kat 6A	m	20,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
208	KNR AL 1/301/2	Montaż elementów systemu kontroli dostępu- Czytnik kart zbliżeniowych- Zewnętrzny terminal dostępu MIFARE Classic	szt.	1,00
209	KNR AL 1/402/2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - Przycisk awaryjnego otwarcia drzwi	szt.	1,00
210	KNR AL 1/203/1	Montaż czujki otwarcia - Elektroygiel (Elektrozamek)	szt.	2,00
211	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5' mm2	szt	36,00
212		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu oraz dostawa i zaprogramowanie 20 szt kart	kpl	1,00
2.3.6	Element	Instalacja sygnalizacji pożaru		
213	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	m	30
214	KNR 508/211/1	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami- Przewód YnTKSYekw 2x2x0.8mm	m	30
215	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	m	5
216	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu - Przewód YnTKSYekw 2x2x0.8mm	m	5
217	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	20,00
218	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,38
219	KNR 508/401/9	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w betonie - do 2 otworów	szt	1
220	KNR 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2,5' kg- Adresowalna wielosensorowa czujka dymu i ciepła, Napięcie pracy- 16,5 VDC - 24,6 VDC; Pobór prądu w trybie dozoru ≤ 150 µA; Wykrywane testy pożarowe- TF1 do TF9	szt	1
221	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5' mm2	szt	24,00
222	Kalkulacja indywidualna	Przeprogramowanie istniejącej centrali sygnalizacji pożaru POLON i naniesienie zmian na rzut budynku, po zakończeniu prac	kpL	1
2.3.7	Element	System powiadamianie GSM		
223	KNRW 508/405/1	Montaż obudów tablic rozdzielczych, do 0,15' m2- obudowa modułowa PCV, IP 65 PCV, 2x 12p	szt	1,00
224	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5' kg, 2 otwory mocujące- Zdalny moduł powiadamiania i sterowania GSM	szt	1,00
225	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5' kg, 2 otwory mocujące- Czujnik temperatury i wigotności dedykowany do urządzenia	szt	3,00
226	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5' kg, 2 otwory mocujące-Przełącznik podnapięciowy	szt	3,00
227	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu - Przewód OMY 3x1mm2	m	50
228	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu - YNTKSY 2x2x1mm2	m	20
229	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5' kg, 2 otwory mocujące- Czujka obecności	szt	2,00
230	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5' kg, 2 otwory mocujące- Sygnalizator optyczno akustyczny	szt	1,00
231	Kalkulacja indywidualna	Podłączenie i Uruchomienie systemu zdalnego sterowania i powiadamiania GSM, oraz połączenia IT oraz przeszkolenie personelu	kpl	1,00
232	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5' mm2	szt	32,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	I PIĘTRO		
3.1	Element	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych		
233	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych pod montaż kortek kablowych	szt	127,00
3.2	Grupa	Instalacja elektryczna		
3.2.1	Element	WLZ-ty i tablice elektryczne		
234	KNRW 403/1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30'cm, rura do Fi'100'mm	otwór	4,00
235	KNRW 403/1008/5 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'100'mm	otwór	4,00
236	Kalkulacja indywidualna	Zaprawienie przepustu masą PPOŻ	kpl	4,00
237	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 10mm2	m	52,00
238	KNRW 508/803/4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16'mm2	szt	10,00
239	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 6mm2	m	75,00
240	KNRW 508/803/3	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 6'mm2	szt	30,00
241	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	20,00
242	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK11	szt	1,00
243	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK12	szt	1,00
244	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK12a	szt	1,00
245	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK12b	szt	1,00
246	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK12c	szt	1,00
247	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50'kg, demontaż	szt	5,00
248	KNRW 403/1013/3	Tynkowanie wnęk, powierzchnia wnęki do 1,0'm2- lub zabudowanie płyt g.k. we wnęcie z tablicą elektryczną wraz z pomalowaniem	m2	12,50
249	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	40,00
250	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	20,00
251	KNRW 508/404/3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50'kg- tablica istniejąca	szt	5,00
252	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie istniejących przewodów we wnęcie z tablicą elektryczną	kpl	5,00
253	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5'mm2	szt	93,00
3.2.2	Element	Montaż instalacji elektrycznej		
254	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	180,00
255	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	90,00
256	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	90,00
257	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi'40'mm	otwór	36,00
258	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'40'mm	otwór	36,00
259	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	166,00
260	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5'mm2-bezhalogenowy 3x 2,5mm2	m	748,80
261	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	144,00
262	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. 2P+Z, 16A/2,5'mm2, przykręcane- gniazdo DATA	szt	144,00
3.2.3	Element	Pomiary elektryczne		
263	KNRW 403/1208/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
264	KNRW 403/1208/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	7,00
265	KNRW 403/1208/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
266	KNRW 403/1208/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	31,00
267	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1,00
268	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba	144,00
269	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1,00
270	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	30,00
3.3	Grupa	Instalacja niskoprądowa		
3.3.1	Element	Demontaże		
271	KNRW 403/1118/10	Demontaż przewodów kabelkowych, uchwyt stalowy zbiorczy, 15 przewodów w ciągu, przewody pozostałe	m	400,00
3.3.2	Element	Montaż instalacji niskoprądowej		
272	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	180,00
273	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	90,00
274	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	90,00
275	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi' 40' mm	otwór	33,00
276	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1' m, na ścianie, rura Fi' 40' mm	otwór	33,00
277	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	32,00
278	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, U/UTP kat 6A	m	3 720,00
279	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	108,00
280	AT 14/104/2	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, jednomodowy	szt	72,00
281	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	83,00
282	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 2x RJ45 kat 6A	szt	83,00
283	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 1x RJ45 kat 6A	szt	11,00
284	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A	szt	354,00
285	Kalkulacja indywidualna	Dostawa Patchcordów kat 6A- długość według potrzeb	kpl	354,00
286	KNRW 508/401/1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w gipsie, gazobetonie, do 2 szt/aparat	szt	11,00
287	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5' kg, 2 otwory mocujące- Access Point- dostawa UR	szt	11,00
3.3.3	Element	Montaż szafy RACK PD11		
288	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, objętość do 1,00' dm3	szt	2,00
289	KNRW 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, każdy następny dm3 do 5-ciu	szt	32,00
290	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły- w szachcie	szt	20,00
291	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania- mocowanie w szachcie	szt	8,00
292	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- dzielone- wkładane do szachtu pionowego	m	8,00
293	KNRW 403/313/1	Montaż drzwiczek wnekowych- rewizji, z kotwami, do 0,5' m2, na podłożu ceglanym- montaż drzwiczek rewizyjnych 40cmx 40cm- EI60	szt	2,00
294	Kalkulacja indywidualna	Obrobienie drzwiczek i odmalowanie przy drzwiczkach po dobudowie	kpl	2,00
295	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	50,00
296	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
297	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12' kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
298	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
299	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
300	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	2,00
301	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	2,00
302	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
303	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
304	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
305	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 24P- dostawa UR	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
306	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
307	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
308	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,8	m	50,00
309	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
310	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
3.3.4	Element	Montaż szafy RACK PD12		
311	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	30,00
312	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
313	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12'kg-19"; RACK 9U	kpl	1,00
314	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
315	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
316	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 48P	kpl	1,00
317	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P	kpl	1,00
318	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	2,00
319	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
320	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
321	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
322	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 24P- dostawa UR	kpl	1,00
323	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
324	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
325	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,8	m	50,00
326	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
327	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
3.3.5	Element	Montaż szafy RACK PD13		
328	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	40,00
329	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
330	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12'kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
331	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
332	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
333	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	5,00
334	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	2,00
335	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
336	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
337	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	2,00
338	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	2,00
339	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
340	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 20 Par- YTKSY 20x2x0,5	m	50,00
341	KNR 505/204/2	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 21x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
342	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
343	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienia PPOŻ	kpl	20,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	II PIĘTRO		
4.1	Element	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych		
344	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych pod montaż kortek kablowych	szt	127,00
4.2	Grupa	Instalacja elektryczna		
4.2.1	Element	WLZ-ty i tablice elektryczne		
345	KNRW 403/1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30'cm, rura do Fi'100'mm	otwór	4,00
346	KNRW 403/1008/5 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'100'mm	otwór	4,00
347	Kalkulacja indywidualna	Zaprawienie przepustu masą PPOŻ	kpl	4,00
348	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 10mm2	m	50,00
349	KNRW 508/803/4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16'mm2	szt	20,00
350	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 6mm2	m	85,00
351	KNRW 508/803/3	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 6'mm2	szt	30,00
K.1	<i>dopisać g/k w tablicach elektrycznych</i>			
352	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	20,00
353	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK21	szt	1,00
354	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK22	szt	1,00
355	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK22a	szt	1,00
356	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK22b	szt	1,00
357	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK22c	szt	1,00
358	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50'kg, demontaż	szt	5,00
359	KNRW 403/1013/3	Tynkowanie wnęk, powierzchnia wnęki do 1,0'm2- lub zabudowanie płyt g.k. we wnęcie z tablicą elektryczną wraz z pomalowaniem	m2	12,50
360	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	40,00
361	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	20,00
362	KNRW 508/404/3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50'kg- tablica istniejąca	szt	5,00
363	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie istniejących przewodów we wnęcie z tablicą elektryczną	kpl	5,00
364	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5'mm2	szt	87,00
4.2.2	Element	Montaż instalacji elektrycznej		
365	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	170,00
366	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	85,00
367	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	85,00
368	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi'40'mm	otwór	50,00
369	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'40'mm	otwór	50,00
370	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	248,00
371	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5'mm2-bezhalogenowy 3x 2,5mm2	m	707,20
372	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	136,00
373	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. 2P+Z, 16A/2,5'mm2, przykręcane- gniazdo DATA	szt	136,00
4.2.3	Element	Pomiary elektryczne		
374	KNRW 403/1208/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
375	KNRW 403/1208/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	5,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
376	KNRW 403/1208/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
377	KNRW 403/1208/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	30,00
378	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1,00
379	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba	136,00
380	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1,00
381	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	30,00
4.3	Grupa	Instalacja niskoprądowa		
4.3.1	Element	Demontaże		
382	KNRW 403/1118/10	Demontaż przewodów kabelkowych, uchwyt stalowy zbiorczy, 15 przewodów w ciągu, przewody pozostałe	m	500,00
4.3.2	Element	Montaż instalacji niskoprądowej		
383	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, objętość do 1,00`dm3	szt	2,00
384	KNRW 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, każdy następny dm3 do 5-ciu	szt	32,00
385	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły- w szachcie	szt	20,00
386	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania- mocowanie w szachcie	szt	8,00
387	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200`mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- dzielone- wkładane do szachtu pionowego	m	8,00
388	KNRW 403/313/1	Montaż drzwiczek wnękowych- rewizji, z kotwami, do 0,5`m2, na podłożu ceglanym- montaż drzwiczek rewizyjnych 40cmx 40cm- EI60	szt	2,00
389	Kalkulacja indywidualna	Obrobienie drzwiczek i odmalowanie przy drzwiczkach po dobudowie	kpl	2,00
390	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	170,00
391	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	85,00
392	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200`mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	85,00
393	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi`40`mm	otwór	30,00
394	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1`m, na ścianie, rura Fi`40`mm	otwór	30,00
395	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	20,00
396	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, U/UTP kat 6A	m	3 440,00
397	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	108,00
398	AT 14/104/2	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, jednomodowy	szt	72,00
399	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	86,00
400	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 2x RJ45 kat 6A	szt	86,00
401	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 1x RJ45 kat 6A	szt	7,00
402	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A	szt	366,00
403	Kalkulacja indywidualna	Dostawa Patchordów kat 6A- długość według potrzeb	kpl	366,00
404	KNRW 508/401/1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w gipsie, gazobetonie, do 2 szt/aparat	szt	7,00
405	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5`kg, 2 otwory mocujące- Access Point- dostawa UR	szt	7,00
4.3.3	Element	Montaż szafy RACK PD21		
406	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	55,00
407	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
408	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12`kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
409	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
410	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
411	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	3,00
412	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	2,00
413	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
414	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
415	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
416	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
417	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
418	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,5	m	70,00
419	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
420	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
4.3.4	Element	Montaż szafy RACK PD22		
421	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	35,00
422	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
423	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12'kg-19"; RACK 9U	kpl	1,00
424	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
425	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
426	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 48P	kpl	1,00
427	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P	kpl	1,00
428	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	2,00
429	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
430	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
431	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
432	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 24P- dostawa UR	kpl	1,00
433	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
434	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
435	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,5	m	65,00
436	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
437	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
4.3.5	Element	Montaż szafy RACK PD23		
438	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	45,00
439	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
440	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12'kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
441	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
442	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
443	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	5,00
444	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	2,00
445	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
446	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
447	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	2,00
448	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	2,00
449	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
450	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 20 Par- YTKSY 21x2x0,5	m	60,00
451	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 21x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
452	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
453	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienia PPOŻ	kpl	30,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	III PIĘTRO		
5.1	Element	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych		
454	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych pod montaż kortek kablowych	szt	97,00
5.2	Grupa	Instalacja elektryczna		
5.2.1	Element	WLZ-ty i tablice elektryczne		
455	KNRW 403/1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30'cm, rura do Fi'100'mm	otwór	4,00
456	KNRW 403/1008/5 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'100'mm	otwór	4,00
457	Kalkulacja indywidualna	Zaprawienie przepustu masą PPOŻ	kpl	4,00
458	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 10mm2	m	64,00
459	KNRW 508/803/4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16'mm2	szt	20,00
460	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 6mm2	m	55,00
461	KNRW 508/803/3	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 6'mm2	szt	30,00
K.2	<i>dopisać g/k w tablicach elektrycznych</i>			
462	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	20,00
463	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK31	szt	1,00
464	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK31a	szt	1,00
465	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK32	szt	1,00
466	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK32a	szt	1,00
467	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK32b	szt	1,00
468	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50'kg, demontaż	szt	5,00
469	KNRW 403/1013/3	Tynkowanie wnek, powierzchnia wneki do 1,0'm2- lub zabudowanie płyt g.k. we wnece z tablicą elektryczną wraz z pomalowaniem	m2	12,50
470	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	20,00
471	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm, dzielone- z systemowymi kątami	m	10,00
472	KNRW 508/404/3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50'kg- tablica istniejąca	szt	5,00
473	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie istniejących przewodów we wnece z tablicą elektryczną	kpl	5,00
474	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5'mm2	szt	57,00
5.2.2	Element	Montaż instalacji elektrycznej		
475	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	90,00
476	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	45,00
477	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	45,00
478	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi'40'mm	otwór	38,00
479	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'40'mm	otwór	38,00
480	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	92,00
481	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5'mm2-bezhalogenowy 3x 2,5mm2	m	395,20
482	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	76,00
483	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. 2P+Z, 16A/2,5'mm2, przykręcane- gniazdo DATA	szt	76,00
5.2.3	Element	Pomiary elektryczne		
484	KNRW 403/1208/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
485	KNRW 403/1208/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	7,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
486	KNRW 403/1208/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	4,00
487	KNRW 403/1208/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	15,00
488	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1,00
489	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba	76,00
490	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1,00
491	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	18,00
5.3	Grupa	Instalacja niskoprądowa		
5.3.1	Element	Demontaże		
492	KNRW 403/1118/10	Demontaż przewodów kabelkowych, uchwyt stalowy zbiorczy, 15 przewodów w ciągu, przewody pozostałe	m	600,00
5.3.2	Element	Montaż instalacji niskoprądowej		
493	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	170,00
494	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	85,00
495	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	85,00
496	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi 40 mm	otwór	40,00
497	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi 40 mm	otwór	40,00
498	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	48,00
499	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, U/UTP kat 6A	m	2 120,00
500	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	108,00
501	AT 14/104/2	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, jednomodowy	szt	72,00
502	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	53,00
503	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 2x RJ45 kat 6A	szt	53,00
504	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 1x RJ45 kat 6A	szt	7,00
505	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A	szt	226,00
506	Kalkulacja indywidualna	Dostawa Patchcordów kat 6A- długość według potrzeb	kpl	226,00
507	KNRW 508/401/1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w gipsie, gazobetonie, do 2 szt/aparat	szt	7,00
508	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5 kg, 2 otwory mocujące- Access Point- dostawa UR	szt	7,00
5.3.3	Element	Montaż szafy RACK PD31		
509	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, objętość do 1,00 dm3	szt	2,00
510	KNRW 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, każdy następny dm3 do 5-ciu	szt	32,00
511	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły- w szachcie	szt	20,00
512	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania- mocowanie w szachcie	szt	8,00
513	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- dzielone- wkładane do szachtu pionowego	m	8,00
514	KNRW 403/313/1	Montaż drzwiczek wnękowych- rewizji, z kotwami, do 0,5 m2, na podłożu ceglanym- montaż drzwiczek rewizyjnych 40cmx 40cm- EI60	szt	2,00
515	Kalkulacja indywidualna	Obrobienie drzwiczek i odmalowanie przy drzwiczkach po dobudowie	kpl	2,00
516	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	60,00
517	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
518	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12 kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
519	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
520	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
521	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	4,00
522	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizator- dostawa UR	kpl	2,00
523	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
524	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
525	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
526	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 24P- dostawa UR	kpl	1,00
527	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
528	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
529	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,5	m	80,00
530	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
531	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
532	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienia PPOŻ	kpl	35,00
5.3.4	Element	Montaż szafy RACK PD32		
533	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
534	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P	kpl	2,00
535	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizer- dostawa UR	kpl	1,00
536	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
537	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
538	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,5	m	60,00
539	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
540	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
5.3.5	Element	Montaż szafy RACK PD33		
541	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	45,00
542	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
543	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12`kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
544	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
545	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
546	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	4,00
547	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizer- dostawa UR	kpl	2,00
548	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
549	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
550	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	2,00
551	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	2,00
552	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
553	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 20 Par- YTKSY 21x2x0,5	m	65,00
554	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 21x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
555	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
556	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienia PPOŻ	kpl	30,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	IV PIĘTRO		
6.1	Element	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych		
557	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych pod montaż kortek kablowych	szt	125,00
6.2	Grupa	Instalacja elektryczna		
6.2.1	Element	WLZ-ty i tablice elektryczne		
558	KNRW 403/1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30'cm, rura do Fi'100'mm	otwór	8,00
559	KNRW 403/1008/5 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'100'mm	otwór	8,00
560	Kalkulacja indywidualna	Zaprawienie przepustu masą PPOŻ	kpl	8,00
561	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 10mm2	m	120,00
562	KNRW 508/803/4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16'mm2	szt	20,00
563	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 6mm2	m	72,00
564	KNRW 508/803/3	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 6'mm2	szt	30,00
565	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	20,00
566	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK41	szt	1,00
567	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK41a	szt	1,00
568	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK41b	szt	1,00
569	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK42	szt	1,00
570	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK42a	szt	1,00
571	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK42b	szt	1,00
572	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50'kg, demontaż	szt	6,00
573	KNRW 403/1013/3	Tynkowanie wnek, powierzchnia wneki do 1,0'm2- lub zabudowanie płyt g.k. we wnece z tablicą elektryczną wraz z pomalowaniem	m2	15,00
574	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	24,00
575	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	12,00
576	KNRW 508/404/3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50'kg- tablica istniejąca	szt	6,00
577	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie istniejących przewodów we wnece z tablicą elektryczną	kpl	6,00
578	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5'mm2	szt	78,00
6.2.2	Element	Montaż instalacji elektrycznej		
579	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	170,00
580	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	85,00
581	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	85,00
582	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi'40'mm	otwór	41,00
583	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'40'mm	otwór	41,00
584	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	152,00
585	KNRW 508/114/5	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża betonowego- Listwa maskująca podłogowa	m	20,00
586	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5'mm2-bezhalogenowy 3x 2,5mm2	m	551,20
587	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	106,00
588	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. 2P+Z, 16A/2,5'mm2, przykręcane- gniazdo DATA	szt	106,00
6.2.3	Element	Pomiary elektryczne		
589	KNRW 403/1208/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
590	KNRW 403/1208/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	9,00
591	KNRW 403/1208/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
592	KNRW 403/1208/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	26,00
593	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1,00
594	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba	106,00
595	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1,00
596	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	26,00
6.3	Grupa	Instalacja niskoprądowa		
6.3.1	Element	Demontaże		
597	KNRW 403/1118/10	Demontaż przewodów kabelkowych, uchwyt stalowy zbiorczy, 15 przewodów w ciągu, przewody pozostałe	m	500,00
6.3.2	Element	Montaż instalacji niskoprądowej		
598	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	170,00
599	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	85,00
600	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	85,00
601	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi'40' mm	otwór	66,00
602	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1' m, na ścianie, rura Fi'40' mm	otwór	66,00
603	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	44,00
604	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, U/UTP kat 6A	m	2 920,00
605	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	108,00
606	AT 14/104/2	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, jednomodowy	szt	72,00
607	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	73,00
608	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 2x RJ45 kat 6A	szt	73,00
609	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 1x RJ45 kat 6A	szt	7,00
610	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A	szt	314,00
611	Kalkulacja indywidualna	Dostawa Patchcordów kat 6A- długość według potrzeb	kpl	314,00
612	KNRW 508/401/1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w gipsie, gazobetonie, do 2 szt/aparat	szt	7,00
613	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5' kg, 2 otwory mocujące- Access Point- dostawa UR	szt	7,00
6.3.3	Element	Montaż szafy RACK PD41		
614	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, objętość do 1,00' dm3	szt	2,00
615	KNRW 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, każdy następny dm3 do 5-ciu	szt	32,00
616	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły- w szachcie	szt	20,00
617	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania- mocowanie w szachcie	szt	8,00
618	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- dzielone- wkładane do szachtu pionowego	m	8,00
619	KNRW 403/313/1	Montaż drzwiczek wnękowych- rewizji, z kotwami, do 0,5' m2, na podłożu ceglanym- montaż drzwiczek rewizyjnych 40cmx 40cm- EI60	szt	2,00
620	Kalkulacja indywidualna	Obrobienie drzwiczek i odmalowanie przy drzwiczkach po dobudowie	kpl	2,00
621	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	75,00
622	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
623	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12' kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
624	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
625	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
626	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	3,00
627	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	2,00
628	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
629	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
630	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
631	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 24P- dostawa UR	kpl	1,00
632	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
633	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
634	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,5	m	85,00
635	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
636	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
6.3.4	Element	Montaż szafy RACK PD42		
637	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	45,00
638	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
639	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12'kg-19"; RACK 9U	kpl	1,00
640	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
641	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
642	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P	kpl	3,00
643	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	1,00
644	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
645	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
646	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
647	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
648	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
649	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,5	m	65,00
650	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
651	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
6.3.5	Element	Montaż szafy RACK PD43		
652	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	50,00
653	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
654	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12'kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
655	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
656	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
657	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	3,00
658	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizier- dostawa UR	kpl	2,00
659	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
660	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
661	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
662	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 24P- dostawa UR	kpl	1,00
663	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	2,00
664	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
665	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 20 Par- YTKSY 21x2x0,5	m	70,00
666	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 21x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
667	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
668	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienia PPOŻ	kpl	28,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	V PIĘTRO		
7.1	Element	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych		
669	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i montaż kasetonów sufitów podwieszonych pod montaż kortek kablowych	szt	125,00
7.2	Grupa	Instalacja elektryczna		
7.2.1	Element	WLZ-ty i tablice elektryczne		
670	KNRW 403/1004/15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30'cm, rura do Fi'100'mm	otwór	10,00
671	KNRW 403/1008/5 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'100'mm	otwór	10,00
672	Kalkulacja indywidualna	Zaprawienie przepustu masą PPOŻ	kpl	10,00
673	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 10mm2	m	102,00
674	KNRW 508/803/4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16'mm2	szt	20,00
675	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30'mm2-N2XH-J 5x 6mm2	m	140,00
676	KNRW 508/803/3	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 6'mm2	szt	30,00
677	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	24,00
678	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK51	szt	1,00
679	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK52	szt	1,00
680	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK52a	szt	1,00
681	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK52b	szt	1,00
682	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK52c	szt	1,00
683	KNRW 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg- TK52d	szt	1,00
684	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50'kg, demontaż	szt	6,00
685	KNRW 403/1013/3	Tynkowanie wnek, powierzchnia wneki do 1,0'm2- lub zabudowanie płyt g.k. we wnece z tablicą elektryczną wraz z pomalowaniem	m2	15,00
686	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	24,00
687	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	12,00
688	KNRW 508/404/3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50'kg- tablica istniejąca	szt	6,00
689	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie istniejących przewodów we wnece z tablicą elektryczną	kpl	6,00
690	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5'mm2	szt	78,00
7.2.2	Element	Montaż instalacji elektrycznej		
691	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	170,00
692	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	85,00
693	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200'mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	85,00
694	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi'40'mm	otwór	42,00
695	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1'm, na ścianie, rura Fi'40'mm	otwór	42,00
696	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	164,00
697	KNRW 508/114/5	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża betonowego- Listwa maskująca podłogowa	m	6,00
698	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5'mm2-bezhalogenowy 3x 2,5mm2	m	644,80
699	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	124,00
700	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. 2P+Z, 16A/2,5'mm2, przykręcane- gniazdo DATA	szt	124,00
7.2.3	Element	Pomiary elektryczne		
701	KNRW 403/1208/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
702	KNRW 403/1208/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	9,00
703	KNRW 403/1208/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
704	KNRW 403/1208/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny	pomiar	25,00
705	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1,00
706	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba	124,00
707	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1,00
708	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	25,00
7.3	Grupa	Instalacja niskoprądowa		
7.3.1	Element	Demontaże		
709	KNRW 403/1118/10	Demontaż przewodów kabelkowych, uchwyt stalowy zbiorczy, 15 przewodów w ciągu, przewody pozostałe	m	600,00
7.3.2	Element	Montaż instalacji niskoprądowej		
710	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	170,00
711	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania	szt	85,00
712	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- z systemowymi kątami	m	85,00
713	KNRW 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, rura do Fi'40 mm	otwór	86,00
714	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi'40 mm	otwór	86,00
715	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły 35x 16mm	m	52,00
716	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, U/UTP kat 6A	m	3 440,00
717	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	180,00
718	AT 14/104/2	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, jednomodowy	szt	72,00
719	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	86,00
720	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 2x RJ45 kat 6A	szt	86,00
721	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. - p.a. 1x RJ45 kat 6A	szt	7,00
722	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A	szt	366,00
723	Kalkulacja indywidualna	Dostawa Patchcordów kat 6A- długość według potrzeb	kpl	366,00
724	KNRW 508/401/1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w gipsie, gazobetonie, do 2 szt/aparat	szt	7,00
725	KNRW 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5 kg, 2 otwory mocujące- Access Point- dostawa UR	szt	7,00
7.3.3	Element	Montaż szafy RACK PD51		
726	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, objętość do 1,00 dm3	szt	2,00
727	KNRW 403/1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki, podłoże ceglane, każdy następny dm3 do 5-ci	szt	32,00
728	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły- w szachcie	szt	20,00
729	KNRW 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyk), przykręcanie do gotowego podłoża ściany, 2-mocowania- mocowanie w szachcie	szt	8,00
730	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm- koryto stalowe- szer. 200mm; wys. 50mm- dzielone- wkładane do szachtu pionowego	m	8,00
731	KNRW 403/313/1	Montaż drzwiczek wnękowych- rewizji, z kotwami, do 0,5 m2, na podłożu ceglanym- montaż drzwiczek rewizyjnych 40cmx 40cm- EI60	szt	2,00
732	Kalkulacja indywidualna	Obrobienie drzwiczek i odmalowanie przy drzwiczkach po dobudowie	kpl	2,00
733	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	55,00
734	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
735	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12 kg-19"; RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
736	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
737	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
738	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	5,00
739	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizer- dostawa UR	kpl	2,00
740	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
741	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
742	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	2,00
743	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
744	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
745	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,5	m	90,00
746	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
747	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
7.3.4	Element	Montaż szafy RACK PD52		
748	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
749	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 48P	kpl	1,00
750	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P	kpl	1,00
751	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizer- dostawa UR	kpl	2,00
752	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
753	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	1,00
754	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 24P- dostawa UR	kpl	1,00
755	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	1,00
756	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
757	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 10 Par- YTKSY 10x2x0,5	m	70,00
758	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 10x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
759	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
7.3.5	Element	Montaż szafy RACK PD53		
760	AT 14/102/2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, SM, 12J (1x12), B2ca	m	60,00
761	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki stalowe w podłożu z cegły	szt	4,00
762	AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12'kg-19", RACK 12U- dostawa UR	kpl	1,00
763	AT 14/110/3	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny- dostawa UR	kpl	1,00
764	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel światłowodowy- Panel LC 24 złączy / 12 gniazd- dostawa UR	kpl	1,00
765	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, patchpanel 24P- dostawa UR	kpl	5,00
766	AT 14/110/2	Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa- p.a. organizer- dostawa UR	kpl	2,00
767	AT 14/110/4	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca- dostawa UR	kpl	1,00
768	AT 14/110/9	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny- dostawa UR	kpl	1,00
769	AT 14/110/7	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 48P- dostawa UR	kpl	2,00
770	Kalkulacja indywidualna	Patchord światłowodowy- długość według potrzeb- dostawa UR	kpl	2,00
771	Kalkulacja indywidualna	Pomiar kabla światłowodowego	kpl	1,00
772	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany wieloparowy 20 Par- YTKSY 21x2x0,5	m	70,00
773	KNR 505/204/1	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 21x2x0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
774	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- format keystone	szt	10,00
775	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienia PPOŻ	kpl	32,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	Dokumentacja Powykonawcza		
8.1	Element	Dokumentacja Powykonawcza		
776	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej dla całości prac	kpl	1,00