

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : Urząd Gminy i Miasta Proszowice - kosztorys inwestorski okablowania strukturalnego i dedykowanej sieci zasilającej

ADRES INWESTYCJI : 32-100 Proszowice, ul. 3 Maja 72

INWESTOR : Urząd Gminy i Miasta Proszowice

ADRES INWESTORA : 32-100 Proszowice, ul. 3 Maja 72

BRANŻA : TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Wiesław Jagielski

DATA OPRACOWANIA : 07.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Urząd Gminy i Miasta Proszowice						
1	45314320-0		DEMONTAŻ TRAS KABLOWYCH I OKABLOWANIA			
1 d.1	KNR 4-03 1119-02	ST-T 40	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych ułożonych w kanale	m		
			2340	m	2 340,000	
					RAZEM	2 340,000
2 d.1	KNR AT-13 0106-03 analogia	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- demontaż	m		
			Krotność = 0,4	m	382,000	
			382		RAZEM	382,000
3 d.1	KNR AT-28 0109-01 z. sz. 2.8.	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych - demontaż urządzeń nienadających się do ponownego montażu	szt.		
			52	szt.	52,000	
					RAZEM	52,000
4 d.1	KNR-W 4- 03 1120-10	ST-T 40	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych	szt.		
			52	szt.	52,000	
					RAZEM	52,000
2	45314320-0		MONTAŻ TRAS KABLOWYCH I OKABLOWANIA W PIWNICY			
5 d.2	KNR 4-03 1003-15	ST-T 40	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	1,000
6 d.2	KNR 4-03 1008-05	ST-T 40	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 100 mm	prze- pust. prze- pust.		
			1		1,000	
					RAZEM	1,000
7 d.2	KNR 4-03 1003-13	ST-T 40	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
			13	otw.	13,000	
					RAZEM	13,000
8 d.2	KNR 4-03 1008-03	ST-T 40	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 60 mm	prze- pust. prze- pust.		
			13		13,000	
					RAZEM	13,000
9 d.2	KNR AT-13 0109-06	ST-T 40	Drabinka kablowa DKP400H50/3N	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
10 d.2	KNR AT-13 0108-01	ST-T 40	UTM/UTMO Uchwyt trójkątny	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
11 d.2	KNR AT-13 0101-03	ST-T 40	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
			130	szt.	130,000	
					RAZEM	130,000
12 d.2	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 90x40.1	m		
			54	m	54,000	
					RAZEM	54,000
13 d.2	KNR AT-13 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 40	m		
			54	m	54,000	
					RAZEM	54,000
14 d.2	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Łącznik prosty 90x40.1	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
15 d.2	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Łącznik kątowy 90x40.1	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
16 d.2	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 90x40.1	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
17 d.2	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 90x40.1	szt.		
			0	szt.	0,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0,000
18	KNR AT-13	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Końcówka listwy 60/90x40	szt.		
d.2	0106-06		5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
19	KNR AT-13	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 85x50	m		
d.2	0106-03		28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
20	KNR AT-13	ST-T 40	Pokrywa szer. 80	m		
d.2	0106-03		28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
21	KNR AT-13	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
d.2	0106-05		28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
22	KNR AT-13	ST-T 40	Łącznik pokrywy szer. 80	szt.		
d.2	0106-06		14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
23	KNR AT-13	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 85x50	szt.		
d.2	0106-06		14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
24	KNR AT-13	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik kątowny 85x50	szt.		
d.2	0106-06		9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
25	KNR AT-13	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa kio 130x50	m		
d.2	0106-03		28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
26	KNR AT-13	ST-T 40	Pokrywa szer. 80	m		
d.2	0106-03		28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
27	KNR AT-13	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
d.2	0106-05		28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
28	KNR AT-13	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik pokrywy szer. 80	szt.		
d.2	0106-06		14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
29	KNR AT-13	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 130x50	szt.		
d.2	0106-06		14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
30	KNR AT-13	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 250x50	m		
d.2	0106-03		36	m	36,000	
					RAZEM	36,000
31	KNR AT-13	ST-T 40	Pokrywa szer. 110	m		
d.2	0106-03		72	m	72,000	
					RAZEM	72,000
32	KNR AT-13	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
d.2	0106-05		12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
33	KNR AT-13	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik pokrywy szer. 110	szt.		
d.2	0106-06		36	szt.	36,000	
					RAZEM	36,000
34	KNR AT-13	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 250x50	szt.		
d.2	0106-06		18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
35	KNR AT-13	ST-T 40	Łącznik kątowny 250x50	m		
d.2	0106-03		1	m	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Końcówka listwy 250x50 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
37 d.2	KNR AT-28 0102-01	ST-T 40	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm-Kabel F/FTP Kat.6A, 4-pary, 23 AWG, LSZH, biały, Dca 2418	m kab-la m kab-la	 2 418,000	
					RAZEM	2 418,000
38 d.2	KNR AT-14 0105-04	ST-T 40	Opaska velcro, kolor czarny (304,80x25,40), kpl.10szt 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
39 d.2	KNR AT-14 0105-04	ST-T 40	Opaska kablowa, kolor naturalny (200x3.6), kpl.1000szt 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
40 d.2	KNR AT-28 0103-01	ST-T 40	Dodatek za układanie kabla w korytach, kanałach i listwach 2108	m kab-la m kab-la	 2 108,000	
					RAZEM	2 108,000
3 45314320-0			MONTAŻ TRAS KABLOWYCH I OKABLOWANIA NA PARTERZE			
41 d.3	KNR 4-03 1003-15	ST-T 40	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm 2	otw. otw.	 2,000	
					RAZEM	2,000
42 d.3	KNR 4-03 1008-05	ST-T 40	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 100 mm 2	prze-pust. prze-pust.	 2,000	
					RAZEM	2,000
43 d.3	KNR 4-03 1003-13	ST-T 40	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm 24	otw. otw.	 24,000	
					RAZEM	24,000
44 d.3	KNR 4-03 1008-03	ST-T 40	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 60 mm 24	prze-pust. prze-pust.	 24,000	
					RAZEM	24,000
45 d.3	KNR AT-13 0109-06	ST-T 40	Drabinka kablowa DKP400H50/3N 3	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
46 d.3	KNR AT-13 0108-01	ST-T 40	UTM/UTMO Uchwyt trójkątny 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
47 d.3	KNR AT-13 0101-03	ST-T 40	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm 424	szt. szt.	 424,000	
					RAZEM	424,000
48 d.3	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 90x40.1 76	m m	 76,000	
					RAZEM	76,000
49 d.3	KNR AT-13 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 40 76	m m	 76,000	
					RAZEM	76,000
50 d.3	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Łącznik prosty 90x40.1 38	m m	 38,000	
					RAZEM	38,000
51 d.3	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Łącznik kątowy 90x40.1 20	m m	 20,000	
					RAZEM	20,000
52 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 90x40.1 7	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 90x40.1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
54	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Końcówka listwy 60/90x40	szt.		
			38	szt.	38,000	
					RAZEM	38,000
55	KNR AT-13 d.3 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 85x50	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
56	KNR AT-13 d.3 0106-03	ST-T 40	Pokrywa szer. 80	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
57	KNR AT-13 d.3 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
58	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łącznik pokrywy szer. 80	szt.		
			60	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000
59	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 85x50	szt.		
			60	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000
60	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik kątowny 85x50	szt.		
			40	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
61	KNR AT-13 d.3 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa kio 100x50	m		
			112	m	112,000	
					RAZEM	112,000
62	KNR AT-13 d.3 0106-03	ST-T 40	Pokrywa szer. 80	m		
			112	m	112,000	
					RAZEM	112,000
63	KNR AT-13 d.3 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
			112	m	112,000	
					RAZEM	112,000
64	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik pokrywy szer. 80	szt.		
			56	szt.	56,000	
					RAZEM	56,000
65	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 100x50	szt.		
			56	szt.	56,000	
					RAZEM	56,000
66	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 100x50	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
67	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 100x50	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
68	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-końcówka listwy 100x50	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
69	KNR AT-13 d.3 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa kio 130x50	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
70	KNR AT-13 d.3 0106-03	ST-T 40	Pokrywa szer. 80	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
71	KNR AT-13 d.3 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
72 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik pokrywy szer. 80	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
73 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 130x50	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
74 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 130x50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 130x50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.3	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 190x50	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
77 d.3	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Pokrywa szer. 80	m		
			36	m	36,000	
					RAZEM	36,000
78 d.3	KNR AT-13 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
79 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łącznik pokrywy szer. 80	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
80 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 190x50	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
81 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 190x50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 190x50	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
83 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Końcówka listwy 190x50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.3	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 250x50	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
85 d.3	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Pokrywa szer. 110	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
86 d.3	KNR AT-13 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
			56	m	56,000	
					RAZEM	56,000
87 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik pokrywy szer. 110	szt.		
			90	szt.	90,000	
					RAZEM	90,000
88 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 250x50	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
89 d.3	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 250x50	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 250x50 45	szt. szt.	 45,000	
					RAZEM	45,000
91	KNR AT-13 d.3 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Końcówka listwy 250x50 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
92	KNR AT-28 d.3 0102-01	ST-T 40	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm-Kabel F/FTP Kat.6A, 4-pary, 23 AWG, LSZH, biały, Dca 10980	m kab- la m kab- la	 10 980,000	
					RAZEM	10 980,000
93	KNR AT-14 d.3 0105-04	ST-T 40	Opaska velcro, kolor czarny (304,80x25,40), kpl.10szt 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
94	KNR AT-14 d.3 0105-04	ST-T 40	Opaska kablowa, kolor naturalny (200x3.6), kpl.1000szt 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
95	KNR AT-28 d.3 0103-01	ST-T 40	Dodatek za układanie kabla w korytach, kanałach i listwach 10980	m kab- la m kab- la	 10 980,000	
					RAZEM	10 980,000
4	45314320-0		MONTAŻ TRAS KABLOWYCH I OKABLOWANIA NA PIĘTRZE			
96	KNR 4-03 d.4 1003-15	ST-T 40	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm 1	otw. otw.	 1,000	
					RAZEM	1,000
97	KNR 4-03 d.4 1008-05	ST-T 40	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 100 mm 1	prze- pust. prze- pust.	 1,000	
					RAZEM	1,000
98	KNR 4-03 d.4 1003-13	ST-T 40	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm 34	otw. otw.	 34,000	
					RAZEM	34,000
99	KNR 4-03 d.4 1008-03	ST-T 40	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 60 mm 34	prze- pust. prze- pust.	 34,000	
					RAZEM	34,000
100	KNR AT-13 d.4 0109-06	ST-T 40	Drabinka kablowa DKP400H50/3N 3	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
101	KNR AT-13 d.4 0108-01	ST-T 40	UTM/UTMO Uchwyt trójkątny 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
102	KNR AT-13 d.4 0101-03	ST-T 40	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm 616	szt. szt.	 616,000	
					RAZEM	616,000
103	KNR AT-13 d.4 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 90x40.1 36	m m	 36,000	
					RAZEM	36,000
104	KNR AT-13 d.4 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 40 36	m m	 36,000	
					RAZEM	36,000
105	KNR AT-13 d.4 0106-03	ST-T 40	Łącznik prosty 90x40.1 18	m m	 18,000	
					RAZEM	18,000
106	KNR AT-13 d.4 0106-03	ST-T 40	Łącznik kątowy 90x40.1 9	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 90x40.1	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
108	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 90x40.1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
109	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Końcówka listwy 60/90x40	szt.		
			36	szt.	36,000	
					RAZEM	36,000
110	KNR AT-13 d.4 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 85x50	m		
			230	m	230,000	
					RAZEM	230,000
111	KNR AT-13 d.4 0106-03	ST-T 40	Pokrywa szer. 80	m		
			230	m	230,000	
					RAZEM	230,000
112	KNR AT-13 d.4 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
			230	m	230,000	
					RAZEM	230,000
113	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łącznik pokrywy szer. 80	szt.		
			115	szt.	115,000	
					RAZEM	115,000
114	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 85x50	szt.		
			115	szt.	115,000	
					RAZEM	115,000
115	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik kątowy 85x50	szt.		
			76	szt.	76,000	
					RAZEM	76,000
116	KNR AT-13 d.4 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa kio 100x50	m		
			222	m	222,000	
					RAZEM	222,000
117	KNR AT-13 d.4 0106-03	ST-T 40	Pokrywa szer. 80	m		
			222	m	222,000	
					RAZEM	222,000
118	KNR AT-13 d.4 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
			222	m	222,000	
					RAZEM	222,000
119	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik pokrywy szer. 80	szt.		
			111	szt.	111,000	
					RAZEM	111,000
120	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 100x50	szt.		
			111	szt.	111,000	
					RAZEM	111,000
121	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 100x50	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
122	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 100x50	szt.		
			44	szt.	44,000	
					RAZEM	44,000
123	KNR AT-13 d.4 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-końcówka listwy 100x50	szt.		
			33	szt.	33,000	
					RAZEM	33,000
124	KNR AT-13 d.4 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 190x50	m		
			42	m	42,000	
					RAZEM	42,000
125	KNR AT-13 d.4 0106-03	ST-T 40	Pokrywa szer. 80	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			84	m	84,000	
					RAZEM	84,000
126 d.4	KNR AT-13 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
			42	m	42,000	
					RAZEM	42,000
127 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łącznik pokrywy szer. 80	szt.		
			42	szt.	42,000	
					RAZEM	42,000
128 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 190x50	szt.		
			21	szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
129 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 190x50	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
130 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 190x50	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
131 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Końcówka listwy 190x50	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
132 d.4	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm- Listwa kablowa 250x50	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
133 d.4	KNR AT-13 0106-03	ST-T 40	Pokrywa szer. 110	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
134 d.4	KNR AT-13 0106-05	ST-T 40	Przegroda sep. wys. 50	m		
			68	m	68,000	
					RAZEM	68,000
135 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik pokrywy szer. 110	szt.		
			100	szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
136 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Łącznik podstawy 250x50	szt.		
			50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
137 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik wewn. 250x50	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
138 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Narożnik zewn. 250x50	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
139 d.4	KNR AT-13 0106-06	ST-T 40	Łączniki kanałów i listew-Końcówka listwy 250x50	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
140 d.4	KNR AT-13 0106-07	ST-T 40	Słupki instalacyjne-Kolumna biała okrągła 2,7 M	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
141 d.4	KNR AT-13 0106-07	ST-T 40	Słupki instalacyjne-Blok kolumny na 6 gniazd do wyposażenia	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
142 d.4	KNR AT-28 0102-01	ST-T 40	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm-Kabel F/FTP Kat.6A, 4-pary, 23 AWG, LSZH, biały, Dca 18940	m kab- la	18 940,000	
				m kab- la		
					RAZEM	18 940,000
143 d.4	KNR AT-28 0101-03	ST-T 40	Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - Kabel światłowodowy wewnętrzny 12x50/125 OM3, LSZH, Dca	m kab- la		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			78	m kab-la	78,000	
					RAZEM	78,000
144	KNR AT-28 d.4 0101-01	ST-T 40	Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP 100 par kat.3, drut 24AWG 100 Ohm, LSZH 78	m kab-la m kab-la	78,000	
					RAZEM	78,000
145	KNR AT-14 d.4 0105-04	ST-T 40	Opaska velcro, kolor czarny (304,80x25,40), kpl.10szt	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
146	KNR AT-14 d.4 0105-04	ST-T 40	Opaska kablowa, kolor naturalny (200x3.6), kpl.1000szt	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
147	KNR AT-28 d.4 0103-01	ST-T 40	Dodatek za układanie kabla w korytach, kanałach i listwach	m kab-la m kab-la	18 940,000	
			18940			
					RAZEM	18 940,000
5 45314320-0			MONTAŻ GNIAZD I OSPRZĘTU DLA SZAFY GPD - W PIWNICY			
148	KNR AT-13 d.5 0101-03	ST-T 40	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
			48	szt.	48,000	
					RAZEM	48,000
149	KNR AT-28 d.5 0109-08	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich - Puszka natynkowa pojedyncza 45	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
150	KNR AT-28 d.5 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Uchwyt montażowy ramki 45, pojedynczy	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
151	KNR AT-28 d.5 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Ramka maskująca płyty czołowej 45	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
152	KNR AT-28 d.5 0109-08	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich - Puszka natynkowa podwójna 45	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
153	KNR AT-28 d.5 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Uchwyt montażowy ramki 45, podwójny	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
154	KNR AT-28 d.5 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Ramka maskująca podwójna płyty czołowej 45	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
155	KNR AT-28 d.5 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Płyta czołowa skośna 2xRJ45, 45x45	szt.		
			30	szt.	30,000	
					RAZEM	30,000
156	KNR AT-28 d.5 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Płyta czołowa skośna 1xRJ45, 45x45	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
157	KNR AT-28 d.5 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, niebieski	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
158	KNR AT-28 d.5 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, zielony	szt.		
			48	szt.	48,000	
					RAZEM	48,000
159	KNR AT-28 d.5 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, czerwony	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
160	KNR 5-01 d.5 0818-01	ST-T 40	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdach na przełącznicy	kon. kabl.		
			Krotność = 0,4			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			62	kon. kabl.	62,000	
					RAZEM	62,000
161 d.5	KNR AT-28 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP kat.6A, LSZH, kolor niebieski, 2m	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
162 d.5	KNR AT-28 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP kat.6A, LSZH, kolor zielony, 2m	szt.		
			48	szt.	48,000	
					RAZEM	48,000
163 d.5	KNR AT-28 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP kat.6A, LSZH, kolor czerwony, 2m	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
6 45314320-0			MONTAŻ GNIAZD I OSPRZĘTU DLA SZAFY GPD NA PARTERZE			
164 d.6	KNR AT-13 0101-03	ST-T 40	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
			208	szt.	208,000	
					RAZEM	208,000
165 d.6	KNR AT-28 0109-08	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich - Puszka natynkowa podwójna 45	szt.		
			52	szt.	52,000	
					RAZEM	52,000
166 d.6	KNR AT-28 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Uchwyt montażowy ramki 45, podwójny	szt.		
			52	szt.	52,000	
					RAZEM	52,000
167 d.6	KNR AT-28 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Ramka maskująca podwójna płyty czołowej 45	szt.		
			52	szt.	52,000	
					RAZEM	52,000
168 d.6	KNR AT-28 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Płyta czołowa skośna 2xRJ45, 45x45	szt.		
			104	szt.	104,000	
					RAZEM	104,000
169 d.6	KNR AT-28 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, niebieski	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
170 d.6	KNR AT-28 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, zielony	szt.		
			188	szt.	188,000	
					RAZEM	188,000
171 d.6	KNR AT-28 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, czerwony	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
172 d.6	KNR 5-01 0818-01	ST-T 40	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdach na przełącznicy	kon. kabl.		
			Krotność = 0,4	kon. kabl.	208,000	
			208			
					RAZEM	208,000
173 d.6	KNR AT-28 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP kat.6A, LSZH, kolor niebieski, 2m	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
174 d.6	KNR AT-28 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP kat.6A, LSZH, kolor zielony, 2m	szt.		
			188	szt.	188,000	
					RAZEM	188,000
175 d.6	KNR AT-28 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP kat.6A, LSZH, kolor czerwony, 2m	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
7 45314320-0			MONTAŻ GNIAZD I OSPRZĘTU DLA SZAFY PPD NA 1 PIĘTRZE			
176 d.7	KNR AT-13 0101-03	ST-T 40	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
			48	szt.	48,000	
					RAZEM	48,000
177 d.7	KNR AT-28 0109-08	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich - Puszka natynkowa pojedyncza 45	szt.		
			3	szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,000
178	KNR AT-28 d.7 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Uchwyt montażowy ramki 45, pojedynczy 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
179	KNR AT-28 d.7 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Ramka maskująca płyty czołowej 45 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
180	KNR AT-28 d.7 0109-08	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich - Puszka natynkowa podwójna 45 82	szt. szt.	 82,000	
					RAZEM	82,000
181	KNR AT-28 d.7 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Uchwyt montażowy ramki 45, podwójny 82	szt. szt.	 82,000	
					RAZEM	82,000
182	KNR AT-28 d.7 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Ramka maskująca podwójna płyty czołowej 45 82	szt. szt.	 82,000	
					RAZEM	82,000
183	KNR AT-28 d.7 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Płyta czołowa skośna 2xRJ45, 45x45 164	szt. szt.	 164,000	
					RAZEM	164,000
184	KNR AT-28 d.7 0109-01	ST-T 40	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Płyta czołowa skośna 1xRJ45, 45x45 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
185	KNR AT-28 d.7 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, niebieski 11	szt. szt.	 11,000	
					RAZEM	11,000
186	KNR AT-28 d.7 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, zielony 312	szt. szt.	 312,000	
					RAZEM	312,000
187	KNR AT-28 d.7 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, czerwony 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
188	KNR 5-01 d.7 0818-01	ST-T 40	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdach na przełącznicy Krotność = 0,4 331	kon. kabl. kon. kabl.	 331,000	
					RAZEM	331,000
189	KNR AT-28 d.7 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP kat.6A, LSZH, kolor niebieski, 2m 11	szt. szt.	 11,000	
					RAZEM	11,000
190	KNR AT-28 d.7 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP kat.6A, LSZH, kolor zielony, 2m 312	szt. szt.	 312,000	
					RAZEM	312,000
191	KNR AT-28 d.7 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP kat.6A, LSZH, kolor czerwony, 2m 8	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
8 45314320-0			MONTAŻ WYPOSAŻENIA SZAFY GPD			
192	KNR AT-28 d.8 0110-01	ST-T 40	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących-Szafa 42U 800x1200, drzwi przód jednoskrzydłowe perforowane, drzwi tył dwuskrzydłowe perforowane, panele boczne podzielone poziomo, 2 wsporniki PDU, wymiary (2045 mm x 800 mm x 1200 mm), kolor czarny 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
193	KNR AT-28 d.8 0110-01	ST-T 40	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących-Szafa 42U 800x1200, drzwi przód jednoskrzydłowe perforowane, drzwi tył dwuskrzydłowe perforowane, bez paneli bocznych, 2 wsporniki PDU, wymiary (2045 mm x 800 mm x 1200 mm), kolor czarny 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
194	KNR AT-28 d.8 0110-05	ST-T 40	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 25U-45U	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
195 d.8	KNR AT-28 0110-09	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Listwa zasilająca 9 gniazd bez zabezpieczenia 1U, do montażu w 19"	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
196 d.8	KNR AT-28 0110-09	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - SmartZone™ G5 seria MI iPDU, pionowa, 1-fazowa, (24) gniazda (20)x C13 + (4)x C19 32A, 230V, 7,4kVA, 3m kabel zasilający z wtyczką IEC 60309 2P+E 6h wymiary 1491mm x 50.8mm x 53.3mm, zgodność CE, kolor: czarny	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
197 d.8	KNR AT-28 0110-16	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Potrójny czujnik temperatury + czujnik wilgotności, 2m	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
198 d.8	KNR AT-28 0110-16	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Punktowy czujnik zalania	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
199 d.8	KNR AT-28 0111-01	ST-T 40	Montaż paneli światłowodowych w stelażach 19"-Obudowa światłowodowa uchylna na 4 kasety oraz tacę spawów, 1U	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
200 d.8	KNR AT-28 0111-02	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Moduł LC OM3/OM4; 6xLC-duplex, AQUA	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
201 d.8	KNR AT-28 0111-02	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Moduł zaślepiający	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
202 d.8	KNR AT-28 0111-03	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych -Pigtail LC OM3, 900um, 1m	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
203 d.8	KNR AT-28 0111-03	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Kasea na spawy światłowodowe z pokrywą / przechowuje i chroni do 24 spawów, moduły do samodzielnego układania z integralnym zarządzaniem włóknami	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
204 d.8	KNR AT-28 0104-01	ST-T 40	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
205 d.8	KNR AT-28 0122-04	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy OM3 LC push-pull/LC push-pull duplex, 1,6mm, optymalizowany; LSZH, 2m	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
206 d.8	KNR AT-28 0112-02	ST-T 40	Panele krosowe 19" RJ45 - Panel 48 portów, ekranowany, niezaladowany, 1U	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
207 d.8	KNR AT-28 0110-14	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Półka z prętami poprzecznymi 7" podtrzymująca kable do paneli krosowych, podpira, zarządza i zapewnia właściwą ochronę przed promieniem gięcia	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
208 d.8	KNR AT-28 0112-02	ST-T 40	Panele krosowe 19" RJ45 - Panel 24 porty, ekranowany, niezaladowany, 1U, półka podtrzymująca kable	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
209 d.8	KNR AT-28 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, niebieski z klapką	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
210 d.8	KNR AT-28 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, zielony z klapką	szt.		
			240	szt.	240,000	
					RAZEM	240,000
211 d.8	KNR AT-28 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, czerwony z klapką	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
212	KNR AT-28 d.8 0111-02	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Zaślepka portu 14	szt. szt.	 14,000	
					RAZEM	14,000
213	KNR AT-28 d.8 0111-02	ST-T 40	Zabezpieczenie portu RJ45, czerwone, 10szt + 1 narzędzie do otwierania 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
214	KNR AT-28 d.8 0111-02	ST-T 40	Zabezpieczenie portu RJ45, niebieskie, 10szt + 1 narzędzie do otwierania 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
215	KNR AT-28 d.8 0111-02	ST-T 40	Zabezpieczenie portu RJ45, zielone, 10szt + 1 narzędzie do otwierania 5	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
216	KNR AT-28 d.8 0114-01	ST-T 40	Montaż paneli telefonicznych 50xRJ45-Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pary), PCB, 1U, czarny 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
217	KNR 5-01 d.8 0818-01	ST-T 40	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy Krotność = 0,4 274	kon. kabl. kon. kabl.	 274,000	
					RAZEM	274,000
218	KNR AT-28 d.8 0117-01	ST-T 40	Podłączenie kabla wieloparowego do panela telefonicznego, systemu XC i LSA+ - pierwsze połączenie na złączu IDC - 1 para 1	połącz. połącz.	 1,000	
					RAZEM	1,000
219	KNR AT-28 d.8 0117-03	ST-T 40	Podłączenie kabla wieloparowego do panela telefonicznego, systemu XC i LSA+ - każde następne połączenie na złączu IDC - 1 para 99	połącz. połącz.	 99,000	
					RAZEM	99,000
220	KNR AT-28 d.8 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor niebieski, 28AWG, 2m 18	szt. szt.	 18,000	
					RAZEM	18,000
221	KNR AT-28 d.8 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor zielony, 28AWG, 2m 80	szt. szt.	 80,000	
					RAZEM	80,000
222	KNR AT-28 d.8 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor czerwony, 28AWG, 2m 16	szt. szt.	 16,000	
					RAZEM	16,000
223	KNR AT-28 d.8 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor zielony, 28AWG, 1m 80	szt. szt.	 80,000	
					RAZEM	80,000
224	KNR AT-28 d.8 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor zielony, 28AWG, 3m 80	szt. szt.	 80,000	
					RAZEM	80,000
225	KNR AT-28 d.8 0110-14	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, 1U 13	szt. szt.	 13,000	
					RAZEM	13,000
226	KNR AT-28 d.8 0110-14	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, 2U 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
227	KNR AT-28 d.8 0110-11	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Panel zaślepiający 2U, beznarzędziowy 4	kpl. kpl.	 4,000	
					RAZEM	4,000
228	KNR AT-28 d.8 0110-14	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Jednostronny pionowy organizator kablów 40U z pokrywą (1825x74,6x) 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
229	KNR AT-28 d.8 0110-07	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszycek z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt 35	kpl. kpl.	 35,000	
					RAZEM	35,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9	45314320-0		MONTAŻ WYPOSAŻENIA SZAFY PPD			
230	KNR AT-28 d.9 0110-01	ST-T 40	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących-Szafa 42U 800x1000, drzwi przód jednoskrzydłowe perforowane, drzwi tył dwuskrzydłowe perforowane, panele boczne podzielone poziomo, 2 wsporniki PDU, wymiary (2045 mm x 800 mm x 1000 mm), kolor czarny 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
231	KNR AT-28 d.9 0110-05	ST-T 40	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 25U-45U 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
232	KNR AT-28 d.9 0110-09	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Listwa zasilająca 9 gniazd bez zabezpieczenia 1U, do montażu w 19" 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
233	KNR AT-28 d.9 0110-09	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - SmartZone™ G5 seria MI iPDU, pionowa, 1-fazowa, (24) gniazda (20)x C13 + (4)x C19 32A, 230V, 7,4kVA, 3m kabel zasilający z wtyczką IEC 60309 2P+E 6h wymiary 1491mm x 50.8mm x 53.3mm, zgodność CE, kolor: czarny 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
234	KNR AT-28 d.9 0110-16	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Potrójny czujnik temperatury + czujnik wilgotności, 2m 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
235	KNR AT-28 d.9 0110-16	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Punktowy czujnik zalania 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
236	KNR AT-28 d.9 0111-01	ST-T 40	Montaż paneli światłowodowych w stelażach 19"-Obudowa światłowodowa uchylna na 4 kasety oraz tacę spawów , 1U 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
237	KNR AT-28 d.9 0111-02	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Moduł LC OM3/OM4; 6xLC-duplex, AQUA 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
238	KNR AT-28 d.9 0111-02	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Moduł zaślepiający 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
239	KNR AT-28 d.9 0111-03	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych -Pigtail LC OM3, 900um, 1m 12	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
240	KNR AT-28 d.9 0111-03	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Kaseta na spawy światłowodowe z pokrywą / przechowuje i chroni do 24 spawów, moduły do samodzielnego układania z integralnym zarządzaniem włóknami 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
241	KNR AT-28 d.9 0104-01	ST-T 40	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych 12	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
242	KNR AT-28 d.9 0122-04	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy OM3 LC push-pull/LC push-pull duplex, 1,6mm, optymalizowany; LSZH, 2m 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
243	KNR AT-28 d.9 0112-02	ST-T 40	Panele krosowe 19" RJ45 - Panel 48 portów, ekranowany, niezaladowany, 1U 7	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000
244	KNR AT-28 d.9 0110-14	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Półka z prętami poprzecznymi 7" podtrzymująca kable do paneli krosowych, podpira, zarządza i zapewnia właściwą ochronę przed promieniem gięcia 7	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000
245	KNR AT-28 d.9 0112-02	ST-T 40	Panele krosowe 19" RJ45 - Panel 24 porty, ekranowany, niezaladowany, 1U, półka podtrzymująca kable 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
246	KNR AT-28 d.9 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, niebieski z kłapką 11	szt. szt.	 11,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	11,000
247	KNR AT-28 d.9 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, zielony z klapką	szt.		
			316	szt.	316,000	
					RAZEM	316,000
248	KNR AT-28 d.9 0108-02	ST-T 40	Montaż modułu RJ45 - Moduł ekranowany RJ45 Kat.6A, czerwony z klapką	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
249	KNR AT-28 d.9 0111-02	ST-T 40	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Zaślepka portu	szt.		
			25	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
250	KNR AT-28 d.9 0114-01	ST-T 40	Montaż paneli telefonicznych 50xRJ45-Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pary), PCB, 1U, czarny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
251	KNR 5-01 d.9 0818-01	ST-T 40	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy	kon. kabl.		
			Krotność = 0,4	kon. kabl.	335,000	
			335			
					RAZEM	335,000
252	KNR AT-28 d.9 0117-01	ST-T 40	Podłączenie kabla wieloparowego do panela telefonicznego, systemu XC i LSA+ - pierwsze połączenie na złączu IDC - 1 para	połącz.		
			1	połącz.	1,000	
					RAZEM	1,000
253	KNR AT-28 d.9 0117-03	ST-T 40	Podłączenie kabla wieloparowego do panela telefonicznego, systemu XC i LSA+ - każde następne połączenie na złączu IDC - 1 para	połącz.		
			99	połącz.	99,000	
					RAZEM	99,000
254	KNR AT-28 d.9 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor niebieski, 28AWG,	szt.		
			2m	szt.	11,000	
			11			
					RAZEM	11,000
255	KNR AT-28 d.9 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor zielony, 28AWG,	szt.		
			2m	szt.	104,000	
			104			
					RAZEM	104,000
256	KNR AT-28 d.9 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor czerwony, 28AWG,	szt.		
			2m	szt.	8,000	
			8			
					RAZEM	8,000
257	KNR AT-28 d.9 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor zielony, 28AWG,	szt.		
			1m	szt.	104,000	
			104			
					RAZEM	104,000
258	KNR AT-28 d.9 0122-02	ST-T 40	Krosowanie - Kabel krosowy F/UTP, CM/LSZH, kolor zielony, 28AWG,	szt.		
			3m	szt.	104,000	
			104			
					RAZEM	104,000
259	KNR AT-28 d.9 0110-14	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, 1U	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
260	KNR AT-28 d.9 0110-14	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, 2U	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
261	KNR AT-28 d.9 0110-11	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Panel zaślepiający 2U, beznarzędziowy	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
262	KNR AT-28 d.9 0110-14	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Jednostronny pionowy organizator kablowy 40U z pokrywą (1825x74,6x)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
263	KNR AT-28 d.9 0110-07	ST-T 40	Montaż wyposażenia szaf - Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszycek z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt	kpl.		
			38	kpl.	38,000	
					RAZEM	38,000
10	45314300-4		POMIARY TORÓW TRANSMISYJNYCH MIEDZIANYCH			
264	KNR AT-28 d.10 0121-01	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia okablowania miedzianego-pomiar łącza stałego	pomiar		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
265 d.10	KNR AT-28 0121-02	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia-pomiar pomiar łącza stałego 604	pomiar		
				pomiar	604,000	
					RAZEM	604,000
266 d.10	KNR AT-28 0121-01	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia okablowania miedzianego-pomiar kanału transmisyjnego 1	pomiar		
				pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
267 d.10	KNR AT-28 0121-02	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia-pomiar kanału transmisyjnego 604	pomiar		
				pomiar	604,000	
					RAZEM	604,000
268 d.10	KNR AT-28 0121-03	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 605	punkt		
				punkt	605,000	
					RAZEM	605,000
269 d.10	KNR AT-28 0121-04	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego 605	punkt		
				punkt	605,000	
					RAZEM	605,000
270 d.10	KNR AT-28 0121-02	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pomiar kabli krosowych 1218	pomiar		
				pomiar	1 218,000	
					RAZEM	1 218,000
11	45314300-4		POMIARY TORÓW TRANSMISYJNYCH ŚWIATŁOWODOWYCH			
271 d.11	KNR AT-28 0121-01	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia okablowania światłowodowego-pomiar miernikiem mocy optycznej 1	pomiar		
				pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
272 d.11	KNR AT-28 0121-02	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia okablowania światłowodowego-pomiar miernikiem mocy optycznej 5	pomiar		
				pomiar	5,000	
					RAZEM	5,000
273 d.11	KNR AT-28 0121-02	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - Pomiar reflektometryczny 12	pomiar		
				pomiar	12,000	
					RAZEM	12,000
274 d.11	KNR AT-28 0121-02	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - Pomiar czola feruli złącza kamerą mikroskopową 24	pomiar		
				pomiar	24,000	
					RAZEM	24,000
275 d.11	KNR AT-28 0121-03	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 12	punkt		
				punkt	12,000	
					RAZEM	12,000
276 d.11	KNR AT-28 0121-04	ST-T 40	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego 12	punkt		
				punkt	12,000	
					RAZEM	12,000