

## Elementy elektryczne

L.p.	Oznaczenie	Opis	Ilość	J.m.	Przykładowy producent	Przykładowy model	Szerokość jednego aparatu na szynie DIN TH 35mm w modułach 17,7mm	Szerokość zajmowana
R-SERV-B-01								
1	GR	Rozłącznik główny 4-biegunowy na prąd znamionowy nie mniejszy niż 125A	1	szt.	Hager	HCA161H	6	6
2	NGR	Napęd rozłącznika głównego wyzwalany podaniem napięcia 24V DC (wyzwalacz wzrostowy)	1	szt.	Hager	HXA001H	1	1
3	FI A, B, C	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B6A	3	szt.	Hager	MBN106E	1	3
4	VI_B	Potrójny wskaźnik optyczny obecności napięcia faz ze źródłami światła LED (visual indicator)	1	szt.	Hager	SVN221	1	1
5	RI_B	Przełącznik asymetrii napięcia, zmiany kierunku i zaniku fazy (remote indicator)	1	szt.	Polmet, Elektromontex, Hager	RETS-30, PKF-302, EU300	3	3
6	FP1	Modułowy rozłącznik bezpiecznikowy poziomy o prądzie znamionowym nie mniejszym niż 63A na wkładki D02 4-biegunowy	1	szt.	Hager	L74M	6	6
7	FP1_wkładki	Wkładka bezpiecznikowa D02 63A	4	szt.	Hager	LE1863	0	0
8	FP2	Modułowa podstawa bezpiecznikowa o prądzie znamionowym 32A na wkładki cylindryczne 10,3x38mm 4-biegunowa z funkcją wymiany bezpiecznika z ochroną przed dotykiem	1	szt.	Hager	LS504	4	4
9	FP2_wkładki	Wkładka bezpiecznikowa cylindryczna 10x38mm gG25A	4	szt.	Hager	LF332G	0	0
10	PP1	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T1 (I <sub>i</sub> ≥12,5kA @ 10/350μs) i T2 (I <sub>n</sub> ≥25kA @ 8/20μs)	1	szt.	Dehn, Hager, Legrand	DV M TNS 255 FM (951 495), SPN801R, 4122 77	8	8
11	PP2	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T3 (I <sub>n</sub> ≥1,3kA @ 8/20μs, U <sub>oc</sub> ≤6kV @ 1,2/50μs)	1	szt.	Dehn, Hager, Legrand	DRM 4P 255 FM (953 405), SPN403N, 4122 33	3	3
12	CS1	Indukcyjność odsprężająca 15uH 20Ohm 63A	4	szt.	Hager	SP937	4	16
13	S01_B ... S05_B	Wyłącznik 2-biegunowy różnicowo-prądowy 30mA z członem nadprądowym C32A	5	szt.	Hager	ADC982D	2	10
14		Blok rozdzielczy 4-polowy o obciążalności dla każdego pola nie mniejszej niż 100A z nie mniej niż 2 przyłączami do 25mm <sup>2</sup> i 5 przyłączami do 16mm <sup>2</sup> na każde pole, montaż na szynę nośną DIN TH 35mm	1	zest.	Hager	KJ100A	5	5
15		Obudowa rozdzielnicy wisząca 300x950x275mm, II klasa ochronności	1	zest.	Hager	FR61S	0	0
16		Zestaw 2 szyn nośnych 900mm do obudowy rozdzielnicy	1	zest.	Hager	UN06A	0	0
17		Blok dla aparatów z dwoma szynami nośnymi DIN TH 35mm każda na 12 modułów 17,7mm	2	zest.	Hager	UD21B1	0	0
18		Maskownica 12'tu pustych miejsc na aparaty mocowane na szynę DIN TS 35mm	1	szt.	Hager	S35S	0	0
19		Blok dla rozłącznika mocy	1	zest.	Hager	UK21A3	0	0
20		Przedłużenie przyłączy szynowych prostych do rozłącznika mocy 4-P 160A	1	zest.	Hager	HYA013H	0	0
21		Pusty blok 150x250mm do obudowy rozdzielnicy	1	zest.	Hager	UD11F	0	0
22		Uniwersalny kołek rozporowy nylonowy z wkrętem śr. 10mm długość 60mm (opakowanie 10 zestawów)	1	opak	Fisher	UX 10X60 S/20 / 94761	0	0
23	WLZ-SERV-B	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 35mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x35	28	m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 4x35	0	0
24	PE-WLZ-B	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 35mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G35	6	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G35	0	0
25	S01_B	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	10	m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0
26	S02_B	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	9	m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0
27	S03_B	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	11	m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0

28	S04_B	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	13 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0
29	S05_B	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	12 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0
							66
RG nn w pom. 004 (sekcja II pole 4, odpływ 3)							
30	FP_B	Rozłącznik bezpiecznikowy 160A 3-biegunowy na płytę montażową	1 szt.	Hager	LT050U	6	6
31	FP_B wkładki	Bezpiecznik nożowy NH00 500V AC gG 100A z uchwytem izolowanym	3 szt.	Hager	LNH0100MK	0	0
14	FP_PP_B	Rozłącznik izolacyjny z bezpiecznikami 125A 4-biegunowy	0 szt.	Hager	HFD412	5,5	0
15	FP_PP_B wkładki	Bezpiecznik nożowy NH00 500V AC gG 80A z uchwytem izolowanym	0 szt.	Hager	LNH0080MK	0	0
16	PP_B	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T1 (Ii≥25kA @ 10/350μs)	0 szt.	Dehn, Hager, Legrand	4x DEHNbloc H M 1 255 (961 122), SP320 + SP150, 4122 83	8	0
							6
RG nn w pom. 004 (sekcja I pole 6, odpływ 1)							
17	FP_A	Rozłącznik bezpiecznikowy 160A 3-biegunowy na płytę montażową	1 szt.	Hager	LT050U	6	6
18	FP_A wkładki	Bezpiecznik nożowy NH00 500V AC gG 125A z uchwytem izolowanym	3 szt.	Hager	LNH0125MK	0	0
19	FP_PP_A	Rozłącznik izolacyjny z bezpiecznikami 125A 4-biegunowy	0 szt.	Hager	HFD412	5,5	0
20	FP_PP_A wkładki	Bezpiecznik nożowy NH00 500V AC gG 80A z uchwytem izolowanym	0 szt.	Hager	LNH0080MK	0	0
21	PP_A	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T1 (Ii≥25kA @ 10/350μs)	0 szt.	Dehn, Hager, Legrand	4x DEHNbloc H M 1 255 (961 122), SP320 + SP150, 4122 83	8	0
							6
R-SERV-A-01							
22	GR	Rozłącznik główny 4-biegunowy 250A	1 szt.	Hager	HCB251H	11	11
23	NGR	Napęd rozłącznika głównego wyzwalany podaniem napięcia 24V DC (wyzwalacz wzrostowy)	1 szt.	Hager	HXA001H	0	0
24	FI A, B, C	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B6A	3 szt.	Hager	MBN106E	1	3
25	VI_A	Potrójny wskaźnik optyczny obecności napięcia faz ze źródłami światła LED (visual indicator)	1 szt.	Hager	SVN221	1	1
26	RI_A	Przełącznik asymetrii napięcia, zmiany kierunku i zaniku fazy (remote indicator)	1 szt.	Polmet, Elektromontex, Hager	RETS-30, PKF-302, EU300	3	3
27	FP1	Modułowy rozłącznik bezpiecznikowy poziomy o prądzie znamionowym nie mniejszym niż 63A na wkładki D02 4-biegunowy	1 szt.	Hager	L74M	6	6
28	FP1 wkładki	Wkładka bezpiecznikowa D02 63A	4 szt.	Hager	LE1863	0	0
29	PP1	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T1 (Ii≥12,5kA @ 10/350μs) i T2 (In≥25kA @ 8/20μs)	1 szt.	Dehn, Hager, Legrand	DV M TNS 255 FM (951 495), SPN801R, 4122 77	8	8
30	WENTYL- WEN	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C6A	1 szt.	Hager	MCN106E	1	1
31	WENTYL- NAG	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy B10A	1 szt.	Hager	MBN310E	3	3
32	PW-3	Przełącznik z 4 zestykami przełącznymi o obciążalności długotrwałej nie mniejszej niż 10A na napięcie znamionowe 400V AC z cewką na 24V DC i podstawką do szyny TS35	1 zest.	Finder	56.34.9.024.0040 + 96.04	2,5	2,5
33	SERV-A-IN	Wyłącznik selektywny nadprądowy SLS 3-biegunowy o charakterystyce Cs 100A do montażu na szynę TS35	1 szt.	Hager	HTN390C	4,5	4,5
34		Obudowa rozdzielnic wisząca 550x950x275mm, II klasa ochronności	1 zest.	Hager	FR62S	0	0
35		Zestaw 2 szyn nośnych 900mm do obudowy rozdzielnic	1 zest.	Hager	UN06A	0	0

36		Blok dla aparatów z dwoma szynami nośnymi DIN TH 35mm każda na 12 modułów 17,7mm	3	zest.	Hager	UD31B1	0	0
37		Maskownica 12'tu pustych miejsc na aparaty mocowane na szynę DIN TS 35mm	2	szt.	Hager	S35S	0	0
38		Blok dla rozłącznika mocy	1	zest.	Hager	UK21B2	0	0
39		Przedłużenie przyłączy szynowych prostych do rozłącznika mocy 4-P 250A	1	zest.	Hager	HYA012H	0	0
40		Pusty blok 150x500mm do obudowy rozdzielnic	3	zest.	Hager	UD12F1	0	0
41		Uniwersalny kołek rozporowy nylonowy z wkrętem śr. 10mm długość 60mm (opakowanie 10 zestawów)	1	opak	Fisher	UX 10X60 S/20 / 94761	0	0
42	WLZ-SERV-A	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 70mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x70	28	m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 4x70	0	0
43	PE-WLZ-SERV	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 95mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G95	32	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G95	0	0
44	PE-WLZ-A	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 95mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G95	4	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G95	0	0
45	WLZ-A-IN	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 70mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x70	7	m	Eltrim Kable	H07Z-K 4x70	0	0
46	SERV-ZRUT_OBC	Przewód instalacyjny o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce z tworzywa bezhalogenowego, o niskiej emisji dymów i gazów korozyjnych podczas spalania 3x 1,5mm <sup>2</sup> NHXMH 3G1,5	32	m	Eltrim Kable	NHXMH 3G1,5	0	0
47	PE-SERV-1, PE-SERV-2, PE-SERV-3	Szyna wyrównawcza o przekroju nie mniejszym niż 100mm <sup>2</sup> z przyłączami minimum dla 3 przewodów o przekroju min. 95mm <sup>2</sup> i co najmniej 5 przewodów 35mm <sup>2</sup>	3	szt.	Dehn	R15B (563 020)	0	0
48	PE-S01	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 16mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G16	10	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G16	0	0
49	PE-S02	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 16mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G16	9	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G16	0	0
50	PE-S03	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 16mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G16	11	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G16	0	0
51	PE-S04	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 16mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G16	13	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G16	0	0
52	PE-S05	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 16mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G16	12	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G16	0	0
53	PE-POD	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G6	3	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G6	0	0
54	PE-KOR-GEN	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G6	4	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G6	0	0
55	PE-KOR-SERV	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G6	5	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G6	0	0
56	S01_A_PDU ... S05_A_PDU	Pionowa listwa dystrybucji zasilania 1-f 230V o sumarycznej obciążalności nie mniejszej niż 32A i maksymalnej dopuszczalnej temperaturze pracy nie niższej niż 60 st. C do szafy RACK z niezbędnymi elementami mocującymi Clipco standardu IEA-310 oraz zespołem linki połączenia wyrównawczego, minimalna ilość wyjść każdego typu: 24 szt. IEC60320 C13 (obciążalność nie mniej niż 10A każdego) i 6 szt. IEC60320 C19 (obciążalność każdego nie mniej niż 16A) i 3 szt. CEE 7/3 Schuko lub FR 2P+Z (obciążalność każdego nie mniej niż 16A), wyposażona we wtyk zasilający IEC60309 2P+N (1ph/N/PE 6h) 230V ze sznurem o długości nie mniejszej niż 1m	5	szt.	Vertiv	MPE-1543 + 039514050001	0	0
57	S01_B_GN ... S05_B_GN	Gniazdo stałe IEC60309 2P+N (1ph/N/PE 6h) o obciążalności 32A, napięcie nominalne nie mniejsze niż 230V	5	szt.	PCE	123-6TT	0	0

58	S01_SW_ZA S	Jednofazowy, automatyczny przełącznik zasilania na napięcie nominalne 230V z dwoma wejściami i jednym wyjściem o obciążalności nie mniejszej niż 16A w obudowie do szafy RACK o wysokości nie większej niż 2HU (88,9mm) z niezbędnymi elementami mocującymi Clipco standardu IEA-310, wymagany czas przełączenia między zasilaniami zsynchronizowanymi nie większy niż 6ms, zaś niesynchronicznymi z możliwością ustawienia w granicach nie węższych niż 8 ... 16ms, wymagana przeciążalność 1-minutowa nie niższa niż 150%	1 szt.	Vertiv	Cross Rack 16A 2P LI54320BA00	0	0	
59	gniazda dla S01_SW_ZA S	Wtyk IEC60320 C20 o obciążalności 16A	2 szt.	Kaiser	43.0191	0	0	
60	S01_SW_LIS TWA	Pozioma listwa dystrybucji zasilania 1-f 230V o sumarycznej obciążalności nie mniejszej niż 16A z co najmniej 8 gniazdami CEE 7/3 Schuko lub FR 2P+Z w obudowie do szafy RACK o wysokości nie większej niż 2HU (88,9mm) z niezbędnymi elementami mocującymi Clipco standardu IEA-310, zasilanie – wewnętrzne zaciski do podłączenia przewodowego	1 szt.	Neku	22.5007 + 22.9021			
61	S01_SW_PR ZEW	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 2,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G2,5	3 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G2,5	0	0	
							43	
R-SERV-GEN								
62	GR-G	Rozłącznik główny 4-biegunowy 100A	1 szt.	Hager	SBN490	4	4	
63	GR-G_P	Rozłącznik główny 2-biegunowy 100A	1 szt.	Hager	SBN290	2	2	
64	FI A, B, C	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B6A	3 szt.	Hager	MBN106E	1	3	
65	VI_G	Potrójny wskaźnik optyczny obecności napięcia faz ze źródłami światła LED (visual indicator)	1 szt.	Hager	SVN221	1	1	
66	FI_P C	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B6A	1 szt.	Hager	MBN106E	1	1	
67	VI_G_P	Wskaźnik optyczny obecności napięcia faz ze źródłami światła LED (visual indicator)	1 szt.	Hager	SVN121	1	1	
68	FP1	Modułowy rozłącznik bezpiecznikowy poziomy o prądzie znamionowym nie mniejszym niż 63A na wkładki D02 4-biegunowy	1 szt.	Hager	L74M	6	6	
69	FP2	Modułowy rozłącznik bezpiecznikowy poziomy o prądzie znamionowym nie mniejszym niż 63A na wkładki D02 2-biegunowy	1 szt.	Hager	L72M	6	6	
70	FP_wkładki	Wkładka bezpiecznikowa D02 63A	6 szt.	Hager	LE1863	0	0	
71	PP1	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T1 (I <sub>li</sub> ≥12,5kA @ 10/350μs) i T2 (I <sub>ln</sub> ≥25kA @ 8/20μs)	1 szt.	Dehn, Hager, Legrand	DV M TNS 255 FM (951 495), SPN801R, 4122 77	8	8	
72	PP2	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T1 (I <sub>li</sub> ≥12,5kA @ 10/350μs) i T2 (I <sub>ln</sub> ≥25kA @ 8/20μs)	1 szt.	Dehn, Hager, Legrand	DV M TT 2P 255 FM (951 115), SPN800R, 4122 76	6	6	
73	LAN_PP	Adapter kabla informatycznego czteroparowego kat. 6 z ochroną przeciwprzepięciową (I <sub>n</sub> ≥2,5kA @ 8/20μs, U <sub>p</sub> ≤500V @ 1kV/μs C3)	1 szt.	Dehn	DPA M CAT6 RJ45S 48 (929 100)	1	1	
74	LAN	Moduł RJ45s kat. 6 w obudowie do montażu na szynie TS35	4 szt.	R&M	R804257	1	4	
75	G_STER_PP	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe do kabli sterowniczo-kontrolnych typ T1 (I <sub>li</sub> ≥2,5kA @ 10/350μs) i T2 (I <sub>ln</sub> ≥20kA @ 8/20μs, U <sub>p</sub> ≤550V @ 1kV/μs C3)	1 szt.	Dehn	BXT ML4 BD HF 24 (920 375)	1	1	
76		Blok rozdzielczy 4-polowy o obciążalności dla każdego pola nie mniejszej niż 100A z nie mniej niż 2 przyłączami do 25mm <sup>2</sup> i 5 przyłączami do 16mm <sup>2</sup> na każde pole, montaż na szynę nośną DIN TH 35mm	1 zest.	Hager	KJ100A	5	5	
77		Obudowa rozdzielnic wisząca 300x950x275mm, II klasa ochronności	1 zest.	Hager	FR61S	0	0	
78		Zestaw 2 szyn nośnych 900mm do obudowy rozdzielnic	1 zest.	Hager	UN06A	0	0	
79		Blok dla aparatów z trzema szynami nośnymi DIN TH 35mm każda na 12 modułów 17,7mm	1 zest.	Hager	UD31B1	0	0	
80		Blok dla aparatów z dwoma szynami nośnymi DIN TH 35mm każda na 12 modułów 17,7mm	1 zest.	Hager	UD21B1	0	0	
80		Maskownica 12'tu pustych miejsc na aparaty mocowane na szynę DIN TS 35mm	3 szt.	Hager	S35S	0	0	
81		Pusty blok 150x250mm do obudowy rozdzielnic	1 zest.	Hager	UD11F	0	0	

82		Uniwersalny kołek rozporowy nylonowy z wkrętem śr. 10mm długość 60mm (opakowanie 10 zestawów)	1	opak	Fisher	UX 10X60 S/20 / 94761	0	0
83	GEN-MAIN-PP	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 25mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x25	11	m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 4x25	0	0
84	GEN-PW-PP	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 2x 2,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 2x2,5	11	m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 2x2,5	0	0
85	GEN-STER-PP	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 2,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x2,5	11	m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 4x2,5	0	0
86	PE-GEN-PP	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 35mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G35	10	m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G35	0	0
87	GEN-MAIN	Kabel elektroenergetyczny w powłoce nierozprzestrzeniającej płomienia do układania w wodzie o dobrej odporności na uszkodzenia 4x 70mm <sup>2</sup> YnKXS 4x70	35	m	Eltrim Kable	YnKXS 4x70	0	0
88	GEN-PW	Kabel elektroenergetyczny w powłoce nierozprzestrzeniającej płomienia do układania w wodzie o dobrej odporności na uszkodzenia 2x 2,5mm <sup>2</sup> YnKXS 2x2,5	35	m	Eltrim Kable	YnKXS 2x2,5	0	0
89	GEN-STER	Kabel elektroenergetyczny w powłoce nierozprzestrzeniającej płomienia do układania w wodzie o dobrej odporności na uszkodzenia 4x 2,5mm <sup>2</sup> YnKXS 2x2,5	35	m	Eltrim Kable	YnKXS 4x2,5	0	0
90	PE-GEN	Kabel elektroenergetyczny w powłoce nierozprzestrzeniającej płomienia do układania w wodzie o dobrej odporności na uszkodzenia 1x 95mm <sup>2</sup> YnKXSzo 1x95	35	m	Eltrim Kable	YnKXSzo 1x95	0	0
91	GEN-LAN	Kabel informatyczny S/FTP cat. 7 4x2xAWG23 w powłoce do instalacji na zewnątrz (wodoodpornej), zakres temperatur eksploatacji nie węższy niż od -20 do +60 st. C	80	m	R&M	R313685	0	0
								49
R-OUT-GEN								
92	R_G	Rozłącznik główny 4-biegunowy 250A	1	szt.	Hager	HCB251H	11	11
93	GR_P	Rozłącznik główny 2-biegunowy 100A	1	szt.	Hager	SBN290	2	2
94	FI A, B, C	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B6A	3	szt.	Hager	MBN106E	1	3
95	VI_G	Potrójny wskaźnik optyczny obecności napięcia faz ze źródłami światła LED (visual indicator)	1	szt.	Hager	SVN221	1	1
96	FI_P C	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B6A	1	szt.	Hager	MBN106E	1	1
97	VI_G_P	Wskaźnik optyczny obecności napięcia faz ze źródłami światła LED (visual indicator)	1	szt.	Hager	SVN121	1	1
98	FP1	Modułowy rozłącznik bezpiecznikowy poziomy o prądzie znamionowym nie mniejszym niż 63A na wkładki D02 4-biegunowy	1	szt.	Hager	L74M	6	6
99	FP2	Modułowy rozłącznik bezpiecznikowy poziomy o prądzie znamionowym nie mniejszym niż 63A na wkładki D02 2-biegunowy	1	szt.	Hager	L72M	6	6
100	FP_wkładki	Wkładka bezpiecznikowa D02 63A	6	szt.	Hager	LE1863	0	0
101	GEN_P-01	Wyłącznik 2-biegunowy różnicowo-prądowy 30mA z członem nadprądowym B10A	1	szt.	Hager	ADC910D	2	2
102	PP1	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T1 (Ii≥12,5kA @ 10/350μs) i T2 (In≥25kA @ 8/20μs)	1	szt.	Dehn, Hager, Legrand	DV M TNS 255 FM (951 495), SPN801R, 4122 77	8	8
103	PP2	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T1 (Ii≥12,5kA @ 10/350μs) i T2 (In≥25kA @ 8/20μs)	1	szt.	Dehn, Hager, Legrand	DV M TT 2P 255 FM (951 115), SPN800R, 4122 76	6	6
104	LAN_PP	Adapter kabla informatycznego czteroparowego kat. 6 z ochroną przeciwprzepięciową (In≥2,5kA @ 8/20μs, Up≤500V @ 1kV/μs C3)	1	szt.	Dehn	DPA M CAT6 RJ45S 48 (929 100)	1	1
105	LAN	Moduł RJ45s kat. 6 w obudowie do montażu na szynie TS35	4	szt.	R&M	R804257	1	4
106	G_STER_PP	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe do kabli sterowniczo-kontrolnych typ T1 (Ii≥2,5kA @ 10/350μs) i T2 (In≥20kA @ 8/20μs, Up≤550V @ 1kV/μs C3)	1	szt.	Dehn	BXT ML4 BD HF 24 (920 375)	1	1

107	GEN-MAIN-OUT-M	Wtyczka odbiornikowa stała z podstawą w formie puszek natynkowej 3P+Z+N o obciążalności 125A z możliwością podłączenia przewodów giętkich o maksymalnym przekroju żyły nie mniejszym niż 50mm <sup>2</sup> , odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 400V	1	szt.	PCE	545-6	12	12
108	GEN-MAIN-OUT-F	Gniazdo przenośne 3P+Z+N o obciążalności 125A z możliwością podłączenia przewodów giętkich o maksymalnym przekroju żyły nie mniejszym niż 50mm <sup>2</sup> , odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 400V	1	szt.	PCE	245-6	0	0
109	GEN-PW-OUT-F	Gniazdo stałe 2P+N o obciążalności 16A, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 230V	1	szt.	PCE	1132-6	6	6
110	GEN-PW-OUT-M	Wtyczka odbiornikowa przenośna 2P+N o obciążalności 16A, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 230V	1	szt.	PCE	0132-6	0	0
111	GEN-STER-OUT-M	Wtyczka odbiornikowa stała 4P o obciążalności 16A, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 400V	1	szt.	PCE	5142-6kv	6	6
112	GEN-STER-OUT-F	Gniazdo przenośne 4P o obciążalności 16A, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 400V	1	szt.	PCE	2142-6	0	0
113	GEN-POMOC	Gniazdo wtyczkowe 2P+N do zabudowy w rozdzielnicy o II kl. izolacji 10A / 230V	1	szt.	Hager	SN017	3	3
114		Zestaw rozdzielnicy zewnętrznej (złącza kablowego) w obudowie odpornej na działanie warunków atmosferycznych ze skośnym daszkiem, w wykonaniu zapewniającym co najmniej IP54 z dwoma przedziałami wyposażonymi w niezależne drzwi (jeden dla aparatury zabezpieczającej, drugi dla gniazd do podłączenia zespołu prądotwórczego) o wymiarach nie mniejszych niż 60x80cm i głębokości 30cm, doposażona w kieszeń kablową podwyższającą i fundament, kątownik do mocowania kabli, szynę miedzianą ekwipotencjalną, płytę montażową dla gniazd i kołki izolacyjne do zamontowania szyn pod aparaty, II klasa ochronności	1	zest.	Emiter	DCE 2 (DE 378 00) + FD 1 (FD 378 00) + KD 1 (KD 378 00) + SZN 79 (MT 000 0020) + SZB 79 (MT 000 0040) + 6x IZO 10 (927 6001) + PMI 1 (M777) / KS 66x80 + KK + KF (GA 368 20 D) + 2x DKP 66 (MT 000 0068) + SNN 66 (MT 000 0051)	0	0
115		Zestaw rusztu do zabudowy aparatury modułowej (4 szyny nośne DIN TS 35mm po 18 modułów 17,7mm każda, maskownica izolacyjna i uchwyty mocujące do maskownicy wraz z uchwytami do ściany)	1	zest.	Hager	VP957 + VP992	0	0
116		Zestaw rusztu do zabudowy aparatury modułowej (3 szyny nośne DIN TS 35mm po 18 modułów 17,7mm każda, maskownica izolacyjna i uchwyty mocujące do maskownicy wraz z uchwytami do ściany)	1	zest.	Hager	VP955 + VP992	0	0
117	GEN-MAIN-OUT	Przewód giętki o izolacji i powłoce gumowej olejoodpornej nierozprzestrzeniającej płomienia 5x 50mm <sup>2</sup> H07RN-F 5G50	7	m	Eltrim Kable	H07RN-F 4x50 + H07RN-F 1G50	0	0
118	GEN-PW-OUT	Przewód giętki o izolacji i powłoce gumowej olejoodpornej nierozprzestrzeniającej płomienia 3x 2,5mm <sup>2</sup> H07RN-F 3G2,5	7	m	Eltrim Kable	H07RN-F 3G2,5	0	0
119	GEN-STER-OUT	Przewód giętki o izolacji i powłoce gumowej olejoodpornej nierozprzestrzeniającej płomienia 4x 2,5mm <sup>2</sup> H07RN-F 4x2,5	7	m	Eltrim Kable	H07RN-F 4x2,5	0	0
120	GEN-LAN-OUT	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6 <sub>A</sub> 4x2xAWG26 długości 7,5m, zakres temperatur eksploatacji nie węższy niż od -20 do +60 st. C	1	szt.	R&M	R509864	0	0
121		Uziom pionowy stalowy o średnicy 14...20mm pomiedziowany powłoką o grubości nie mniejszej niż 0,2mm z uchwytem na drut śr. 10mm	1	zest.	Galmar	10x G00075 + G10975 + G10344		
								80
SZR-SERV-GEN								
122	SZR-SERV-GEN	Zmotoryzowany samoczynny załącznik rezerwy o obciążalności 200A 4-P z mechaniczną i elektryczną blokadą przed zwarcie torów wejściowych z możliwością sterowania ręcznego, wyjściem sterującym dla zespołu prądotwórczego oraz wyjściem zasilania potrzeb własnych zespołu prądotwórczego, modułem pomiarowym napięć i prądów dla każdej fazy w szafce IP54	1	zest.	GenPARTS	TSI 200A 31616110703NE		

123	PE-SZR-GEN	Kabel elektroenergetyczny w powłoce nierozprzestrzeniającej płomienia do układania w wodzie o dobrej odporności na uszkodzenia 1x 35mm <sup>2</sup> YnKXSzo 1x35	15 m		Eltrim Kable	H07Z-K 1G35	0	0
124	WLZ-SZR_out	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 70mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x70	15 m		Eltrim Kable	H07ZZ-F 4x70	0	0
R-SERV-A-02								
125	GR	Rozłącznik główny 4-biegunowy 250A	1 szt.		Hager	HCB251H	11	11
126	NGR	Napęd rozłącznika głównego wyzwalany podaniem napięcia 24V DC (wyzwalacz wzrostowy)	1 szt.		Hager	HXA001H	0	0
127	FI A, B, C	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B6A	3 szt.		Hager	MBN106E	1	3
128	VI_A_U	Potrójny wskaźnik optyczny obecności napięcia faz ze źródłami światła LED (visual indicator)	1 szt.		Hager	SVN221	1	1
129	FP1	Modułowa podstawa bezpiecznikowa o prądzie znamionowym 32A na wkładki cylindryczne 10,3x38mm 4-biegunowa z funkcją wymiany bezpiecznika z ochroną przed dotykiem	1 szt.		Hager	LS504	4	4
130	FP1_wkładki	Wkładka bezpiecznikowa cylindryczna 10x38mm gG25A	4 szt.		Hager	LF332G	0	
131	PP1	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T3 (In≥1,3kA @ 8/20μs, Uoc≤6kV @ 1,2/50μs)	1 zest.		Dehn, Hager, Legrand	DRM 4P 255 FM (953 405), SPN403N, 4122 33	3	3
132	UPS_main	Wyłącznik nadprądowy 4-biegunowy D63A	1 szt.		Hager	NDN463	4	4
133	UPS_by-pass	Wyłącznik nadprądowy 4-biegunowy D63A	1 szt.		Hager	NDN463	4	4
134	F_BY	Wyłącznik nadprądowy 4-biegunowy D63A	1 szt.		Hager	NDN463	4	4
135	BY-PASS	Rozłącznik główny 4-biegunowy 100A	1 szt.		Hager	SBN490	4	4
136	BY-PASS_SP	Styk pomocniczy rozłącznika głównego ze stykami zwiernymi (nie mniej niż jeden) i rozwiernymi (nie mniej niż jeden) o obciążalności nie mniejszej niż 2A przy 250V AC	1 szt.		Hager	ESC080	0,5	0,5
137	KLIM-01_AG, KLIM-02_AG, KLIM	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C32A	3 szt.		Hager	NCN332	3	9
138	OSW-SERV	Wyłącznik 2-biegunowy różnicowo-prądowy 30mA z członem nadprądowym B6A	1 szt.		Hager	ADC906D	2	2
139	STER-SERV	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C6A	1 szt.		Hager	MCN106E	1	1
140	SUG-SERV	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C10A	1 szt.		Hager	MCN110E	1	1
141		Blok rozdzielczy 4-polowy o obciążalności dla każdego pola nie mniejszej niż 100A z nie mniej niż 2 przyłączami do 25mm <sup>2</sup> i 5 przyłączami do 16mm <sup>2</sup> na każde pole, montaż na szynę nośną DIN TH 35mm	1 zest.		Hager	KJ100A	5	5
142		Obudowa rozdzielnic stojąca 550x1250x275mm, II klasa ochronności	1 zest.		Hager	FR82S	0	0
143		Cokół do rozdzielnic stojącej 550x275mm o wysokości 100mm	1 zest.		Hager	FZ632A	0	0
144		Zestaw łączeniowy pomiędzy rozdzielnicą a cokołem	1 zest.		Hager	FZ739	0	0
143		Zestaw 2 szyn nośnych 1200mm do obudowy rozdzielnic	1 zest.		Hager	UN08A	0	0
144		Blok dla aparatów z trzema szynami nośnymi DIN TH 35mm każda na 24 moduły 17,7mm	1 zest.		Hager	UD32B1	0	0
145		Blok dla aparatów z dwoma szynami nośnymi DIN TH 35mm każda na 12 modułów 17,7mm	1 zest.		Hager	UD21B1	0	0
146		Maskownica 12'tu pustych miejsc na aparaty mocowane na szynę DIN TS 35mm	6 szt.		Hager	S35S	0	0
147		Blok dla rozłącznika mocy	1 zest.		Hager	UK21B2	0	0
148		Przedłużenie przyłączy szynowych prostych do rozłącznika mocy 4-P 250A	1 zest.		Hager	HYA012H	0	0
149		Pusty blok 150x500mm do obudowy rozdzielnic	1 zest.		Hager	UD12F	0	0
150		Pusty blok 300x500mm do obudowy rozdzielnic	1 zest.		Hager	UD22F	0	0
151		Uniwersalny kołek rozporowy nylonowy z wkrętem śr. 10mm długość 60mm (opakowanie 10 zestawów)	1 .	opak	Fisher	UX 10X60 S/20 / 94761	0	0

152	PE-UPS	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 95mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G95	16 m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G95	0	0
153	WLZ-UPS_main	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 50mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x50	16 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 4x50	0	0
154	WLZ-UPS_by-pass	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 50mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x50	16 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 4x50	0	0
155	WLZ-UPS_out	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 50mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x50	16 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 4x50	0	0
156	WLZ-BY-PASS_out	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 4x 50mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 4x50	6 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 4x50	0	0
157	UPS_by-pass_ster	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia do odbiorników ruchomych 2x1,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 2x1,5	16 m	Eltrim Kable	H07ZZ-K 2x1,5	0	0
158	UPS_LAN_S NMP	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6 <sub>A</sub> 4x2xAWG26 długości 1m, w powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia (LSFRZH)	1 szt.	R&M	R509858	0	0
159	KLIM-01_LAN_SN MP, KLIM-02_LAN_SN MP, KLIM-03_LAN_SN MP	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6 <sub>A</sub> 4x2xAWG26 długości 1m, w powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia (LSFRZH)	3 szt.	R&M	R509858	0	0
160	KLIM-01_LAN_BUS	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6 <sub>A</sub> 4x2xAWG26 długości 0,5m, w powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia (LSFRZH)	1 szt.	R&M	R509857	0	0
161	KLIM-01-LAN_MASTE R	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6 <sub>A</sub> 4x2xAWG26 długości 0,5m, w powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia (LSFRZH)	1 szt.	R&M	R509857	0	0
162	KLIM-02_LAN_BUS	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6 <sub>A</sub> 4x2xAWG26 długości 7.5m, w powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia (LSFRZH)	1 szt.	R&M	R509864	0	0
163	KLIM-03_LAN_BUS	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6 <sub>A</sub> 4x2xAWG26 długości 10m, w powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia (LSFRZH)	1 szt.	R&M	R509865	0	0
164	KLIM-01_AG	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 5x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 5G6	7 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 5G6	0	0
165	KLIM-02_AG	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 5x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 5G6	9 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 5G6	0	0
166	KLIM-03_AG	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 5x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 5G6	12 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 5G6	0	0
167	KLIM-01_JZ	Przewód giętki ciepłoodporny o izolacji i powłoce z gumy olejoodpornej nierozprzestrzeniającej płomienia 3x 2,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G2,5	14 m	Eltrim Kable	H07BN4-F 3G2,5	0	0
168	KLIM-02_JZ	Przewód giętki ciepłoodporny o izolacji i powłoce z gumy olejoodpornej nierozprzestrzeniającej płomienia 3x 2,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G2,5	12 m	Eltrim Kable	H07BN4-F 3G2,5	0	0
169	KLIM-03_JZ	Przewód giętki ciepłoodporny o izolacji i powłoce z gumy olejoodpornej nierozprzestrzeniającej płomienia 3x 2,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G2,5	11 m	Eltrim Kable	H07BN4-F 3G2,5	0	0
170	OSW-SERV	Przewód instalacyjny o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce z tworzywa bezhalogenowego, o niskiej emisji dymów i gazów korozyjnych podczas spalania 3x 1,5mm <sup>2</sup> NHXMH 3G1,5	21 m	Eltrim Kable	NHXMH 3G1,5	0	0
171	STER-SERV	Przewód instalacyjny o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce z tworzywa bezhalogenowego, o niskiej emisji dymów i gazów korozyjnych podczas spalania 3x 1,5mm <sup>2</sup> NHXMH 3G1,5	4 m	Eltrim Kable	NHXMH 3G1,5	0	0



172	SUG-SERV	Przewód instalacyjny o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce z tworzywa bezhalogenowego, o niskiej emisji dymów i gazów korozyjnych podczas spalania 3x 3,5mm <sup>2</sup> NHXMH 3G2,5	9 m	Eltrim Kable	NHXMH 3G2,5	0	0
173	PE-SERV-A-02	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 35mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G35	5 m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G35	0	0
							56,5
R-SERV-A-03							
174	GR	Rozłącznik główny 4-biegunowy 125A	1 szt.	Hager	HCA161H	6	6
175	NGR	Napęd rozłącznika głównego wyzwalany podaniem napięcia 24V DC (wyzwalacz wzrostowy)	1 szt.	Hager	HXA001H	1	1
176	FI A, B, C	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B6A	3 szt.	Hager	MBN106E	1	3
177	VI_U	Potrójny wskaźnik optyczny obecności napięcia faz ze źródłami światła LED (visual indicator)	1 szt.	Hager, Legrand	SVN221, L433 (412932)	1	1
178	RI_U	Przełącznik asymetrii napięcia, zmiany kierunku i zaniku fazy (remote indicator)	1 szt.	Polmet, Elektromontex, Hager	RETS-30, PKF-302, EU300	3	3
179	UPS_OUT	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C63A	1 szt.	Hager	MCN363E	3	3
180	KLIM-01_EL, KLIM-02_EL, KLIM-03_EL	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C10A	3 szt.	Hager	NCN310	3	9
181	FP1	Wyłącznik nadprądowy 4-biegunowy B25A	1 szt.	Hager	NBN625	4	4
182	PP2	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kombinowane 4-biegunowe typ T3 (In≥1,3kA @ 8/20μs, Uoc≤6kV @ 1,2/50μs)	1 zest.	Dehn, Hager, Legrand	DRM 4P 255 FM (953 405), SPN403N, 4122 33	3	3
183	CS1	Indukcyjność odsprzęgająca 15uH 20hm 63A	4 szt.	Hager	SP937	4	16
184	S01_A ... S05_A	Wyłącznik 2-biegunowy różnicowo-prądowy 30mA z członem nadprądowym C32A	5 szt.	Hager, Legrand	ADC982D, P 312 C32-30-AC DX (4110 16)	2	10
185		Blok rozdzielczy 4-polowy o obciążalności dla każdego pola nie mniejszej niż 100A z nie mniej niż 2 przyłączami do 25mm <sup>2</sup> i 5 przyłączami do 16mm <sup>2</sup> na każde pole, montaż na szynę nośną DIN TH 35mm	1 zest.	Hager	KJ100A	5	5
186		Obudowa rozdzielnic stojąca 300x1250x275mm, II klasa ochronności	1 zest.	Hager	FR81S	0	0
187		Cokół do rozdzielnic stojącej 300x275mm o wysokości 100mm	1 zest.	Hager	FZ631A	0	0
188		Zestaw łączeniowy pomiędzy rozdzielnicą a cokołem	1 zest.	Hager	FZ739	0	0
187		Zestaw 2 szyn nośnych 1200mm do obudowy rozdzielnic	1 zest.	Hager	UN08A	0	0
188		Blok dla aparatów z dwoma szynami nośnymi DIN TH 35mm każda na 12 modułów 17,7mm	2 zest.	Hager	UD21B1	0	0
189		Maskownica 12'tu pustych miejsc na aparaty mocowane na szynę DIN TS 35mm	1 szt.	Hager	S35S	0	0
190		Blok dla rozłącznika mocy	1 zest.	Hager	UK21A3	0	0
191		Przedłużenie przyłączy szynowych prostych do rozłącznika mocy 4-P 160A	1 zest.	Hager	HYA015H	0	0
192		Pusty blok 150x250mm do obudowy rozdzielnic	2 zest.	Hager	UD11F	0	0
193		Pusty blok 300x500mm do obudowy rozdzielnic	1 zest.	Hager	UD22F	0	0
194		Uniwersalny kołek rozporowy nylonowy z wkrętem śr. 10mm długość 60mm (opakowanie 10 zestawów)	1 opak	Fisher	UX 10X60 S/20 / 94761	0	0
195	PE-SERV-A-03	Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia w izolacji żółto-zielonej 1x 35mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 1G35	4 m	Eltrim Kable	H07Z-K 1G35	0	0
196	KLIM-01_EL	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 5x 2,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 5G2,5	7 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 5G2,5	0	0
197	KLIM-02_EL	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 5x 2,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 5G2,5	9 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 5G2,5	0	0
198	KLIM-03_EL	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 5x 2,5mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 5G2,5	12 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 5G2,5	0	0
199	S01_A	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	10 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0

200	S02_A	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	9 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0
201	S03_A	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	11 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0
202	S04_A	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	13 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0
203	S05_A	Przewód giętki o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia 3x 6mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 3G6	12 m	Eltrim Kable	H07ZZ-F 3G6	0	0
							64
UPS-A							
204	UPS-A	Trójfazowy 400V, modułowy zasilacz bezprzerwowy w technologii podwójnej konwersji VFI-SS-111 z przetwarzaniem mocy nie mniej niż 30kVA/30kW oraz nadmiarowością modułu przetwarzania mocy n+1 (przy awarii jednego z modułów całe urządzenie pracuje z pełnymi możliwościami) i możliwością rozbudowy mocy o 100% (do 60kVA/60kW) – obudowa w pełni przygotowana do rozbudowy (w tym zaciski, szyny przyłączeniowe i wszystkie połączenia elektryczne, danych i mechaniczne) z możliwością wymiany modułów bez przerywania pracy urządzenia i przełączania na jakiegokolwiek obejście, w tym wewnętrzne elektroniczne wewnętrzne (na gorąco) od przodu urządzenia (zabudowa w szeregu szaf RACK), przeciążalność każdego modułu przetwarzania mocy przez 0,2 sek. nie mniejsza niż 150% i 125% przez 60 sek., z wewnętrznym zestawem baterii akumulatorów o zmagazynowanej energii wystarczającej na co najmniej 10 minut podtrzymania z całej mocy obciążenie (30kW) przy temperaturze 20 st. C z możliwością zwiększenia pojemności zestawu baterijnego o 75% wewnątrz obudowy - obudowa w pełni przygotowana do rozbudowy (w tym zaciski, szyny przyłączeniowe i wszystkie połączenia elektryczne, danych i mechaniczne) z możliwością ręcznej (bez specjalnych przyrządów) wymiany modułów baterii akumulatorów (w razie zużycia) oraz wymiany (w razie uszkodzenia) i dołożenia kaset modułów baterii od przodu urządzenia bez przerywania jego normalnej pracy (na gorąco – pozostałe, sprawne i pełne kasety z akumulatorami nadal muszą zabezpieczać możliwość podtrzymania zasilania w razie zaniku podstawowego oraz podlegać ładowaniu konserwującemu), każda kaseca baterijna z łańcuchem akumulatorów winna mieć własne zabezpieczenie przetężeniowe i być niezależnie monitorowana przez system zarządzania urządzeniem, ładowarka baterii akumulatorów o mocy nie mniejszej niż 4kW z ładowarką redundantną n+1 (odporność na awarię co najmniej jednej ładowarki – brak pogorszenia działania urządzenia – brak spadku mocy ładowania), wymagana wewnętrzna karta zdalnego zarządzania i kontroli przez sieć LAN (Ethernet) z serwerem	1 zest.	Vertiv	Liebert APM0301CS10000 + APMBATMODF10 (30x9Ah)		
GEN-SERV							
205	GEN-SERV	Zespół prądotwórczy z napędem silnikiem wysokoprężnym z automatycznym rozruchem w czasie nie dłuższym niż 1 min. ze zbiornikiem paliwa o pojemności faktycznej wystarczającej na co najmniej 8 godzin pracy przy 100% obciążenia, z generatorem 3-f 400V o mocy ESP nie mniejszej niż 77kVA (62kW) i PRP nie mniejszej niż 70kVA (56kW), całość w obudowie ograniczającej emisję hałasu do mocy akustycznej nie większej niż 73dB(A) z odległości 1m i 61dB(A) z odległości 7m z tłumikiem wydechowym o wymiarach nie większych niż: długość 2,5m, wysokość 2,0m, szerokość 1,5m, z daszkiem dodatkowej ochrony przed wpływami atmosferycznymi i zabrudzeniami z drzew mocowanym do obudowy, wyposażony w automatykę startu/stopu z kartą zdalnego zarządzania i kontroli przez sieć LAN (Ethernet) z serwerem SNMP (zgłaszanie stanu do klienta systemu informatycznego nadzoru nad sprzętem IT oraz wysyłanie alarmów przez e-mail do obsługi technicznej), możliwość pracy bez przytwierdzenia do podłoża	1 zest.	Kohler SDMO	J77K (4045TF120 + KH00941T) + APM403 + LAN_SNMP		

206	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 95mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 2,25mm	12 szt.	Erko	KLA 95-48
207	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 70mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,5mm	32 szt.	Erko	TE 70-20
208	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 50mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,3mm	47 szt.	Erko	TE 50-25
209	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 35mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,2mm	10 szt.	Erko	TE 35-18
210	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 35mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 1,75mm	8 szt.	Erko	KLA 35-32
211	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 25mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,2mm	8 szt.	Erko	TE 25-18
212	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 16mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,2mm	6 szt.	Erko	TE 16-18
213	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 16mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 1,5mm	10 szt.	Erko	KLA 16-18
214	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 6mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 1mm	6 szt.	Erko	KLA 6-15
215	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 6mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,2mm	90 szt.	Erko	TE 6-12
216	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 2,5mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,15mm	91 szt.	Erko	TE 2,5-12
217	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 1,5mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,15mm, długość bez izolacji 12mm	91 szt.	Erko	TE 1,5-12
218	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 1,5mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,15mm, długość bez izolacji 8mm, izolacja czarna	26 szt.	Erko	TE 1,5-8 V
219	Końcówka tulejkowa miedziana ocynkowana izolowana zaciskowa na żyłę wielodrutową o przekroju 1mm <sup>2</sup> , grubość ścianki 0,15mm, długość bez izolacji 8mm	12 szt.	Erko	TE 1-8
220	Płyta z wełny mineralnej 1'000x600x50mm	1 szt.	RockWool	FireLit ABA
221	Farba ognioochronna o odporności EI120, 6kg o wydajności 1kg/m <sup>2</sup>	4 kg	Hilti	CP 611 A 00220351
222	Masa ognioochronna samopęczniająca 310ml do otworów o średnicy max 200mm	3 szt.	Hilti	CP 611 A 00220351
223	Stalowe koryto kablowe elektroinstalacyjne z blachy grubości nie mniejszej niż 0,7mm ocynkowane szerokości 200mm, wysokości 40...50mm	5,4 m	Baks	KGL200H42/2 (140317)
224	Uchwyt trójkątny stalowy wys. 40...70mm do mocowania koryta do posadzki	10 szt.	Baks	UTM (751700)
225	Stalowa, ocynkowana śruba rozporowa M6 długości 30mm do ścian betonowych z nakrętką ząbkowaną M6 śr. min. 13mm	20 szt.	Baks	SR0M6x30 (803900)
226	Stalowa (klasa 8.8), ocynkowana śruba grzybkowa M8 o gwincie długości 14mm z nakrętką ząbkowaną o średnicy 17mm	22 szt.	Baks	SGKM8x14 (651241)
227	Polietylenowa taśma ochronna do zabezpieczenia krawędzi blachy koryta	2 m	Baks	TO10 (100100)
228	Koryto kablowe 200x60mm siatkowe w prętów stalowych ocynkowanych z systemem łączenia zatraskowego, nośność nie mniej niż 0,45kN/m przy podparciu co 1,25m	4,4 m	Baks	KDSZ200H60/3 (940120)
229	Koryto kablowe 300x60mm siatkowe w prętów stalowych ocynkowanych z systemem łączenia zatraskowego, nośność nie mniej niż 0,45kN/m przy podparciu co 1,25m	1,1 m	Baks	KDSZ300H60/3 (940130)
230	Koryto kablowe 100x60mm siatkowe w prętów stalowych ocynkowanych z systemem łączenia zatraskowego, nośność nie mniej niż 0,45kN/m przy podparciu co 1,25m	4 m	Baks	KDSZ100H60/3 (940110)
231	Nakładka ochronna na końcówkę pręta koryta siatkowego (śr. 4mm. długość 12,7mm, gumowa)	60 szt.	Baks	NOS (900013)
232	Łącznik zaczepowy boczny do łączenia boków koryt kablowych siatkowych przyciętych	4 szt.	Baks	ZLS1 (901800)

233	Łącznik zaczepowy boczny do łączenia dołu koryt kablowych siatkowych przyciętych	2 szt.	Baks	UZS1 (904100)
234	Uchwyt śrubowy do łączenia koryt siatkowych w miejscach rozgałęzień (trójnik - T, skrzyżowanie jako 2x T) i zmiany szerokości (łączenia koryt o różnej szerokości)	10 szt.	Baks	USSO (900201)
235	Uchwyt śrubowy do mocowania koryt siatkowych do ceowników podpierających	20 szt.	Baks	LKDSC (970171)
236	Stalowy, ocynkowany ceownik wzmocniony szer. 40mm, wys. 22mm, z blachy grubości 1,5mm, nośność nie mniej niż 360N przy odległości między podporami 1m, długość min. 250mm (podparcie koryta siatkowego szer. 200mm)	5 szt.	Baks	CWP40H22/03 (610203)
237	Stalowy, ocynkowany ceownik wzmocniony szer. 40mm, wys. 22mm, z blachy grubości 1,5mm, nośność nie mniej niż 360N przy odległości między podporami 1m, długość min. 350mm (podparcie koryta siatkowego szer. 300mm)	2 szt.	Baks	CWP40H22/04 (610204)
238	Stalowy, ocynkowany ceownik wzmocniony szer. 40mm, wys. 22mm, z blachy grubości 1,5mm, nośność nie mniej niż 360N przy odległości między podporami 1m, długość min. 150mm (podparcie koryta siatkowego szer. 100mm)	4 szt.	Baks	CWP40H22/02 (610202)
239	Nakładka ochronna polietylenowa na zakończenie ceownika o wym. poprzecznych 40x22mm	12 szt.	Baks	NO40x20 (670400)
240	Uchwyt trójkątny stalowy wys. 40...70mm do mocowania koryta do posadzki	44 szt.	Baks	UTM (751700)
241	Stalowa, ocynkowana śruba rozporowa M6 długości 30mm do ścian betonowych z nakrętką ząbkowaną M6 śr. min. 13mm	88 szt.	Baks	SROM6x30 (803900)
242	Drabina kablowa 300x60mm z blachy stalowej grubości 1,5mm ocynkowanej	4 m	Baks	DGOP300H60/3N (863033)
243	Uchwyt trójkątny stalowy wys. 40...70mm do mocowania koryta do posadzki	16 szt.	Baks	UTM (751700)
244	Stalowa, ocynkowana śruba rozporowa M6 długości 30mm do ścian betonowych z nakrętką ząbkowaną M6 śr. min. 13mm	32 szt.	Baks	SROM6x30 (803900)
245	Łącznik drabin kablowych z blachy ocynkowanej grubości 2mm	4 szt.	Baks	LDOCH60 (461001)
246	Śruba stalowa (klasa 8.8) ocynkowane M8 długości 20mm z łbem grzybkowym, podkładką i nakrętką M8	16 szt.	Baks	SGKM8x14 (651241)
247	Rura gładkościenna odporna na działanie UV jako kanalizacja do prowadzenia kabli zewnętrznych średnicy wewnętrznej nie mniejszej niż 95mm, grubość ścianki nie mniejsza niż 4,5mm, materiał PE-HD z połączeniem kielichowym	17 m	Wavin	3042836
248	Kolano 90 stopni elastyczne o średnicy wewnętrznej nie mniejszej niż 89mm z materiału izolacyjnego odpornego na działanie promieniowania UV	1 szt.	Wavin	4043256
249	Gazo-wodo szczelny pierścień dla rur gładkościennych / karbowanych średnicy 110mm – przepust kablowy przez ścianę zewnętrzną budynku	1 zest.	Roxtec	RS 150
250	Uszczelnienie wiązki wielokablowej do przepustu zewnętrznego średnicy 80-110mm	1 zest.	Tyco	TDUX-125 + TDUX-CL
251	Wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej grubości 44cm średnicy 150mm	1 zest.		
252	Rozbiórka nawierzchni dwóch miejsc parkingowych i wewnętrznej jezdni manewrowej (nawierzchnia 2'u warstwowa z betonu asfaltowego grysowego drobnoziarnistego zamkniętego w warstwie ściernic grubości 4cm i betonu asfaltowego grysowego średnioziarnistego częściowo zamkniętego w warstwie wiążącej o grubości 5cm; podbudowa jednowarstwowa grubości 18cm z kamienia łamanego na 20cm warstwie odsączającej z piasku gruboziarnistego) na szerokości 30cm	16 m		
253	Wykonanie wykopu pod kanalizację kablową na głębokość 90cm, wypełnienie 20cm warstwą odsączającą z piasku gruboziarnistego	16 m		
254	Odtworzenie nawierzchni miejsc parkingowych i jezdni manewrowej	4,8 m <sup>2</sup>		
255	Wykop i osadzenie fundamentu rozdzielniczy zewnętrznej (80x30cm)	1 zest.		
256	Pożarowy zasilacz buforowy z co najmniej 2 niezależnie zabezpieczonymi przed przeciążeniem wyjściami, ogólną sygnalizacją awarii, wyposażony z baterię bezobsługowych akumulatorów (2x 12V/18Ah), napięcie zasilania 230V, napięcie wyjściowe 23...28V, wydajność prądowa wyjścia nie mniejsza niż 4A	1 zest.	Pulsar	EN54-5A17 + 2x FGB18-12
257	Moduł bezpiecznikowy do zasilaczy pożarowych z 4 wyjściami po 0,5A	1 szt.	Pulsar	EN54-LB4

258		Przycisk sterowania wyłącznikiem pożarowym prądu w czerwonej obudowie natynkowej o odporności nie niższej niż IP21 z co najmniej jednym stykiem rozwiernym i jednym zwiernym, po zbitiu szybki przycisk należy wcisnąć, sygnalizacja diodą LED zieloną 24V DC, wysokość nie większa niż 90mm	1	zest.	Spamel	PWP1-W01-B-11-24-M		
259		Szafka naścienna (kaseta na przycisk sterowania pożarowym wyłącznikiem prądu) z zamkiem na klucz, kluczem dostępnym po zbitiu szybki (przedział klucza w ramach szafki)	1	zest.	Pulsar	AWO676		
260	PW-2, PW-3, PW-4	Przełącznik z 4 zestykami przełącznymi o obciążalności długotrwałej nie mniejszej niż 6A na napięcie znamionowe 250V AC z cewką na 24V DC, przyciskiem testowania, wskaźnikiem LED i diodą zabezpieczającą przed indukowanymi przez cewkę napięciami o przeciwnej polaryzacji i podstawką do szyny TS35	3	zest.	Finder	55.34.9.024.5094 + 94.04.0.000.0000		2 6
261		Kompletna obudowa rozdzielni elektrycznej z miejscem na 12 modułów szerokości 17,7mm na jednej szynie DIN TS 35mm, natynkowa z drzwiami przezroczystymi, szczelność IP65, II klasa ochronności	1	zest.	Hager	VE112L		
262		Przewód o izolacji i powłoce o małej emisji dymu i gazów korozyjnych podczas palenia do odbiorników ruchomych 2x1mm <sup>2</sup> H07ZZ-F 2x1	24	m	Eltrim Kable	H07ZZ-K 2x1		
263		Giętka, karbowana rurka z tworzywa sztucznego śr. 32mm	4	m	Legrand Polam-Suwałki	ICA 3321 330504		
264		Opaska zaciskowa nylonowa szer. 3,75mm długości użytkowej 200mm	80	szt.	Wkręt-Met	OPZ-3,75/200		
265		Uniwersalny kołek rozporowy nylonowy z wkrętem śr. 8mm długość 50mm (opakowanie 25 szt.)	1	opak	Fischer	UX 8X50R S/25 / 94762		
266		Elektroinstalacyjny, natynkowy kanał PVC 20x35mm z przegrodą z pokrywą, kolor biały	7	m	Hager Polo	tehalit.LF LF2003609010		
267		Kąt wewnętrzny kanału 20x35mm biały	2	szt.	Hager Polo	tehalit.LF M61419010		
268		Kąt płaski kanału 20x35mm biały	1	szt.	Hager Polo	tehalit.LF M61459010		
269		Zakończenie kanału 20x35mm białe	2	szt.	Hager Polo	tehalit.LF M61439010		
270		Kołek szybkiego montażu śr. 6mm długości 40mm (koszulka z tworzywa sztucznego)	14	szt.	Wkręt-Met	SM-6x40		
271		Autonomiczna oprawa oświetleniowa awaryjnego ze źródłem światła o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 120lm i baterią akumulatorów o pojemności wystarczającej na co najmniej 3 godziny pracy awaryjnej, praca na ciemno, obudowa natynkowa, test ręczny, nominalne nap. zasilania 230V	4	szt.	Lena Lighting	DOT CS 1W 3h NM (550126)		
272		Oprawa liniowa z LED'owym źródłem światła do montażu naściennego do korytarza kiosku szaf rack o mocy 17W i strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 1700lm, długość 70 ... 80cm, nominalne nap. zasilania 230V	6	zest.	Lena Lighting	TUBE LED EVO 2 SYSTEM 14W 4000K 60st (269356)		
273		Zestaw zakończeniowy linii opraw (dwustronny)	2	zest.	Lena Lighting	266652		
274		Demontaż istniejącej rozdzielni natynkowej	1	zest.				
275		Wycofanie i zabezpieczenie istniejącej WLZ (5x6mm <sup>2</sup> )	1	zest.				
276		Przewód o odporności pożarowej 90 min. 2-żyłowy	28	m	Bitner	HTKSH PH90 1x2x1mm		
277		Przewód o odporności pożarowej 90 min. 4-żyłowy	12	m	Bitner	HTKSH PH90 2x2x1mm		
278		Uchwyt kabla o odporności pożarowej o średnicy 6mm	112	szt.	Baks	UDF6 (405506)		
279		Uchwyt kabla o odporności pożarowej o średnicy 8mm	48	szt.	Baks	UDF6 (405508)		
280		Śruba rozporowa do mocowania uchwytów kabla o odporności pożarowej	160	szt.	Baks	SROM6x30 (803900)		
281		Dach o wymiarach 250x150cm nad zespołem prądotwórczym o spadzie 25% z konstrukcją z profili aluminiowych i wypełnieniem płytą poliwęglanową, mocowany do obudowy zespołu	1	zest.				
282		Trasa kablowa podwieszana do drabiny podstropowej dla przewodu H07ZZ-F 4x70 (długość 13m)	1	zest.				