
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń piwnicznych wraz z modernizacją serwerowni

ADRES INWESTYCJI : 61-655 Poznań, ul. Gronowa 20

INWESTOR : Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ

ADRES INWESTORA : 61-655 Poznań, ul. Gronowa 20

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

DATA OPRACOWANIA : 05.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1	195
1.1		Rozdzielnica R-SERV-B-01	1	22
1.2		Rozbudowa rozdzielnic RG nn w pom. 004 (sekcja II pole 4, odpływ 3)	23	23
1.3		Rozbudowa rozdzielnic RGnn w pom. 004 (sekcja I pole 6, odpływ 1)	24	24
1.4		Rozdzielnica R-SERV-A-01	25	69
1.5		Rozdzielnica R-SERV-GEN	70	85
1.6		Rozdzielnica R-OUT-GEN	86	103
1.7		Rozdzielnica SZR SZR-SERV-GEN	104	110
1.8		Rozdzielnica R-SERV-A-02	111	144
1.9		Rozdzielnica R-SERV-A-03	145	156
1.		Zasilacz UPS-A	157	157
10				
1.		Zespół prądotwórczy GEN-SERV	158	158
11				
1.		Trasy kablowe	159	168
12				
1.		Kanalizacja kablowa	169	179
13				
1.		Oświetlenie i pozostałe elementy	180	194
14				
1.		Pomiary	195	195
15				

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1			Rozdzielnica R-SERV-B-01			
1	STE 01.01	KNNR 5 0405-08	Rozdzielnica R-SERV-B-01 wg schematu	szt.		
d.1.						
1			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych WLZ-SERV-B <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x35mm2; 0,6/1 kV</i>	m		
d.1.						
1				m	28,000	
					RAZEM	28,000
3	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 35 mm2	szt.		
d.1.						
1			4+4	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
4	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.						
1			poz.3	szt.żył	8,000	
					RAZEM	8,000
5	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-WLZ-B <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 1x35mm2; 0,6/1 kV</i>	m		
d.1.						
1				m	6,000	
					RAZEM	6,000
6	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 35 mm2	szt.		
d.1.						
1			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
7	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.						
1			poz.6	szt.żył	2,000	
					RAZEM	2,000
8	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych S01_B <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 3x6mm2; 0,6/1 kV</i>	m		
d.1.						
1				m	10,000	
					RAZEM	10,000
9	STE 01.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
d.1.						
1			3+3	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
10	STE 01.01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.						
1			poz.9	szt.żył	6,000	
					RAZEM	6,000
11	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych S02_B <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 3x6mm2; 0,6/1 kV</i>	m		
d.1.						
1				m	9,000	
					RAZEM	9,000
12	STE 01.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
d.1.						
1			3+3	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
13	STE 01.01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.						
1			poz.12	szt.żył	6,000	
					RAZEM	6,000
14	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych S03_B <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 3x6mm2; 0,6/1 kV</i>	m		
d.1.						
1						

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			11	m	11,000	
					RAZEM	11,000
15	STE 01.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
d.1.			3+3	szt.	6,000	
1					RAZEM	6,000
16	STE 01.01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.			poz.15	szt.żył	6,000	
1					RAZEM	6,000
17	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych S04_B <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 3x6mm²; 0,6/1 kV</i>	m		
d.1.				m	13,000	
1					RAZEM	13,000
18	STE 01.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
d.1.			3+3	szt.	6,000	
1					RAZEM	6,000
19	STE 01.01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.			poz.18	szt.żył	6,000	
1					RAZEM	6,000
20	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych S05_B <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 3x6mm²; 0,6/1 kV</i>	m		
d.1.				m	12,000	
1					RAZEM	12,000
21	STE 01.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
d.1.			3+3	szt.	6,000	
1					RAZEM	6,000
22	STE 01.01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.			poz.21	szt.żył	6,000	
1					RAZEM	6,000
1.2			Rozbudowa rozdzielnicy RG nn w pom. 004 (sekcja II pole 4, odpływ 3)			
23	STE 01.01	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik bezpiecznikowy 160A 3-biegunowy na płytę montażową + wkładki bezpiecznikowe 100A	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
2					RAZEM	1,000
1.3			Rozbudowa rozdzielnicy RGnn w pom. 004 (sekcja I pole 6, odpływ 1)			
24	STE 01.01	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik bezpiecznikowy 160A 3-biegunowy na płytę montażową + wkładki bezpiecznikowe 100A	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
3					RAZEM	1,000
1.4			Rozdzielnica R-SERV-A-01			
25	STE 01.01	KNNR 5 0405-08	Rozdzielnica R-SERV-A-01 wg schematu	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
4					RAZEM	1,000
26	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	Szyna wyrównawcza o przekroju nie mniejszym niż 100mm ² z przyłączami minimum dla 3 przewodów o przekroju min. 95mm ² i co najmniej 5 przewodów 35mm PE-SERV-1, PE-SERV-2, PE-SERV-3	szt.		
d.1.			3	szt.	3,000	
4					RAZEM	3,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	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 S01_B_PDU ... S05_B_PDU 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
28 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0308-06	Gniazdo stałe IEC60309 2P+N (1ph/N/PE 6h) o obciążalności 32A, napięcie nominalne nie mniejsze niż 230V 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
29 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	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% S01_SW_ZAS 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
30 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0309-05	Wtyk IEC60320 C20 o obciążalności 16A 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
31 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	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 S01_SW_LISTWA 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
32 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych WLZ-SERV-A Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x70mm ² ; 0,6/1 kV 28	m m	 28,000	 28,000
					RAZEM	28,000
33 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 70 mm ² 4+4	szt. szt.	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000
34 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 70 mm ² pod zaciski lub bolce poz.33	szt.żył szt.żył	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000
35 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-WLZ-SERV Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 1x95mm ² ; 0,6/1 kV 32	m m	 32,000	 32,000
					RAZEM	32,000
36 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 95 mm ² 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
37 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 95 mm ² pod zaciski lub bolce poz.36	szt.żył szt.żył	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-WLZ-A <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 1x95mm2; 0,6/1 kV</i> 4	m m	 4,000	 RAZEM 4,000
39 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 95 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
40 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 95 mm2 pod zaciski lub bolce poz.39	szt.żył szt.żył	 2,000	 RAZEM 2,000
41 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych WLZ-A-IN <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x70mm2; 0,6/1 kV</i> 7	m m	 7,000	 RAZEM 7,000
42 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 70 mm2 4+4	szt. szt.	 8,000	 RAZEM 8,000
43 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 70 mm2 pod zaciski lub bolce poz.42	szt.żył szt.żył	 8,000	 RAZEM 8,000
44 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania SERV-ZRUT_OBC <i>Przewód kabelkowy miedz. NHXMH 3x1,5; 750 V</i> 32	m m	 32,000	 RAZEM 32,000
45 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-S01 <i>Kabel elektroen.miedz.H07Z-K 1x16mm2; 0,6/1 kV</i> 10	m m	 10,000	 RAZEM 10,000
46 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
47 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce poz.46	szt.żył szt.żył	 2,000	 RAZEM 2,000
48 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-S02 <i>Kabel elektroen.miedz.H07Z-K 1x16mm2; 0,6/1 kV</i> 9	m m	 9,000	 RAZEM 9,000
49 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
50 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce poz.49	szt.żył szt.żył	 2,000	 RAZEM 2,000
51 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-S03 <i>Kabel elektroen.miedz.H07Z-K 1x16mm2; 0,6/1 kV</i> 11	m m	 11,000	 RAZEM 11,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	STE 01.01	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
53	STE 01.01	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce poz.52	szt.żył szt.żył	 2,000	
					RAZEM	2,000
54	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-S04 Kabel elektroen.miedz.H07Z-K 1x16mm2; 0,6/1 kV 13	m m	 13,000	
					RAZEM	13,000
55	STE 01.01	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
56	STE 01.01	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce poz.55	szt.żył szt.żył	 2,000	
					RAZEM	2,000
57	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-S05 Kabel elektroen.miedz.H07Z-K 1x16mm2; 0,6/1 kV 12	m m	 12,000	
					RAZEM	12,000
58	STE 01.01	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
59	STE 01.01	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce poz.58	szt.żył szt.żył	 2,000	
					RAZEM	2,000
60	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-POD Kabel elektroen.miedz.H07Z-K 1x6mm2; 0,6/1 kV 3	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
61	STE 01.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
62	STE 01.01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce poz.61	szt.żył szt.żył	 2,000	
					RAZEM	2,000
63	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-KOR-GEN Kabel elektroen.miedz.H07Z-K 1x6mm2; 0,6/1 kV 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
64	STE 01.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
65	STE 01.01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce poz.64	szt.żył szt.żył	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-KOR-SERV <i>Kabel elektroen.miedz.H07Z-K 1x6mm2; 0,6/1 kV</i> 5	m m	 5,000	 5,000
					RAZEM	
67 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	
68 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce poz.67	szt.żył szt.żył	 2,000	 2,000
					RAZEM	
69 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych S01_SW_PRZEW <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 3x2,5mm2; 0,6/1 kV</i> 3	m m	 3,000	 3,000
					RAZEM	
1.5			Rozdzielnica R-SERV-GEN			
70 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0405-08	Rozdzielnica R-SERV-GEN wg schematu 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	
71 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych GEN-MAIN-PP <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x25mm2; 0,6/1 kV</i> 11	m m	 11,000	 11,000
					RAZEM	
72 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm2 4+4	szt. szt.	 8,000	 8,000
					RAZEM	
73 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm2 pod zaciski lub bolce poz.72	szt.żył szt.żył	 8,000	 8,000
					RAZEM	
74 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych GEN-PW-PP <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 2x2,5mm2; 0,6/1 kV</i> 11	m m	 11,000	 11,000
					RAZEM	
75 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych GEN-STER-PP <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x2,5mm2; 0,6/1 kV</i> 11	m m	 11,000	 11,000
					RAZEM	
76 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-GEN-PP <i>Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 1x35mm2; 0,6/1 kV</i> 10	m m	 10,000	 10,000
					RAZEM	
77 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 35 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	
78 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce poz.77	szt.żył szt.żył	 2,000	 2,000
					RAZEM	
79 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych GEN-MAIN <i>Kabel elektroen.miedz.YnKXS 4x70mm2; 0,6/1 kV</i>	m		

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
80 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 70 mm2	szt.		
			4+4	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
81 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 70 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			poz.80	szt.żył	8,000	
					RAZEM	8,000
82 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych GEN-PW <i>Kabel elektroen.miedz. YnKXS 2x2,5mm2; 0,6/1 kV</i>	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
83 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych GEN-STER <i>Kabel elektroen.miedz. YnKXS 4x2,5mm2; 0,6/1 kV</i>	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
84 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-GEN <i>Kabel elektroen.miedz. YnKXS 1x95mm2; 0,6/1 kV</i>	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
85 d.1. 5	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			GEN-LAN 80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
1.6			Rozdzielnica R-OUT-GEN			
86 d.1. 6	STE 01.01	KNNR 5 0405-08	Rozdzielnica R-OUT-GEN wg schematu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
87 d.1. 6	STE 01.01	KNNR 5 0309-05	Wtyczka odbiornikowa stała z podstawą w formie puszeki natynkowej 3P+Z+N o obciążalności 125A z możliwością podłączenia przewodów giętkich o maksymalnym przekroju żyły nie mniejszym niż 50mm2, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 400V	szt.		
			GEN-MAIN-OUT-M 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.1. 6	STE 01.01	KNNR 5 0308-12	Gniazdo przenośne 3P+Z+N o obciążalności 125A z możliwością podłączenia przewodów giętkich o maksymalnym przekroju żyły nie mniejszym niż 50mm2, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 400V	szt.		
			GEN-MAIN-OUT-F 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
89 d.1. 6	STE 01.01	KNNR 5 0308-04	Gniazdo stałe 2P+N o obciążalności 16A, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 230V	szt.		
			GEN-PW-OUT-F 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
90 d.1. 6	STE 01.01	KNNR 5 0309-05	Wtyczka odbiornikowa przenośna 2P+N o obciążalności 16A, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 230V	szt.		
			GEN-PW-OUT-M 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
91 d.1. 6	STE 01.01	KNNR 5 0309-05	Wtyczka odbiornikowa stała 4P o obciążalności 16A, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 400V	szt.		
			GEN-STER-OUT-M 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
92 d.1. 6	STE 01.01	KNNR 5 0308-06	Gniazdo przenośne 4P o obciążalności 16A, odporność środowiskowa nie niższa niż IP66, napięcie nominalne nie mniejsze niż 400V	szt.		
			GEN-STER-OUT-F 1	szt.	1,000	

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
93	STE 01.01	KNNR 5 0308-04	Gniazdo wtyczkowe 2P+N do zabudowy w rozdzielnicy o II kl. izolacji 10A / 230V GEN-POMOC 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
94	STE 01.01	KNNR 5 0403-01	Zestaw rozdzielnic 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 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) 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
95	STE 01.01	kalk. własna	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) VP957 + VP992 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
96	STE 01.01	kalk. własna	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) VP955 + VP992 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
97	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych GEN-MAIN-OUT Kabel elektroen.miedz.H07RN-F 4x50 + H07RN-F 1G50; 0,6/1 kV 7	m		
d.1.				m	7,000	
6					RAZEM	7,000
98	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² 5+5	szt.		
d.1.				szt.	10,000	
6					RAZEM	10,000
99	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce poz.98	szt.żył		
d.1.				szt.żył	10,000	
6					RAZEM	10,000
100	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania GEN-PW-OUT Przewód kabelkowy miedz. H07RN-F 3x2,5; 750 V 7	m		
d.1.				m	7,000	
6					RAZEM	7,000
101	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania GEN-STER-OUT Przewód kabelkowy miedz. H07RN-F 4x2,5; 750 V 7	m		
d.1.				m	7,000	
6					RAZEM	7,000
102	STE 01.01	KNR AT-15 0119-02	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6A 4x2xAWG26 długości 7,5m GEN-LAN-OUT 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
103	STE 01.01	KNNR 5 0606-01	Uziom pionowy stalowy o średnicy 14...20mm pomiedziowany powłoką o grubości nie mniejszej niż 0,2mm z uchwytem na drut śr. 10mm 1	szt.		
d.1.				szt.	1,000	
6					RAZEM	1,000
1.7			Rozdzielnica SZR SZR-SERV-GEN			

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.1. 7	STE 01.01	kalk. własna	Zmotoryzowany samoczynny załącznik rezerwy o obciążalności 200A 4-P z mechaniczną i elektryczną blokadą przed zwarciem torów wejściowych z możliwością sterowania ręcznego, wyjściem sterującym dla zespołu prądowłórczego oraz wyjściem zasilania potrzeb własnych zespołu prądowłórczego, modułem pomiarowym napięć i prądów dla każdej fazy w szafce IP54 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
105 d.1. 7	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-SZR-GEN Kabel elektroen.miedz.YnKXS 1x35mm ² ; 0,6/1 kV 15	m m	 15,000	 15,000
					RAZEM	15,000
106 d.1. 7	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 35 mm ² 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
107 d.1. 7	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm ² pod zaciski lub bolce poz.106	szt.żył szt.żył	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
108 d.1. 7	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych WLZ-SZR out Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x70mm ² ; 0,6/1 kV 15	m m	 15,000	 15,000
					RAZEM	15,000
109 d.1. 7	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 70 mm ² 4+4	szt. szt.	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000
110 d.1. 7	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 70 mm ² pod zaciski lub bolce poz.109	szt.żył szt.żył	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000
1.8			Rozdzielnica R-SERV-A-02			
111 d.1. 8	STE 01.01	KNNR 5 0405-08	Rozdzielnica R-SERV-A-02 wg schematu 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
112 d.1. 8	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-UPS Kabel elektroen.miedz.H07Z-K 1x95mm ² ; 0,6/1 kV 16	m m	 16,000	 16,000
					RAZEM	16,000
113 d.1. 8	STE 01.01	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 95 mm ² 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
114 d.1. 8	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych WLZ-UPS_main Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x50mm ² ; 0,6/1 kV 16	m m	 16,000	 16,000
					RAZEM	16,000
115 d.1. 8	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² 4+4	szt. szt.	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000
116 d.1. 8	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce poz.115	szt.żył szt.żył	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych WLZ-UPS_by-pass Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x50mm2; 0,6/1 kV 16	m m	 16,000	 16,000
					RAZEM	
118	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 4+4	szt. szt.	 8,000	 8,000
					RAZEM	
119	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce poz.118	szt.żył szt.żył	 8,000	 8,000
					RAZEM	
120	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych WLZ-UPS_out Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x50mm2; 0,6/1 kV 16	m m	 16,000	 16,000
					RAZEM	
121	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 4+4	szt. szt.	 8,000	 8,000
					RAZEM	
122	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce poz.121	szt.żył szt.żył	 8,000	 8,000
					RAZEM	
123	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych WLZ-BY-PASS_out Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 4x50mm2; 0,6/1 kV 6	m m	 6,000	 6,000
					RAZEM	
124	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 4+4	szt. szt.	 8,000	 8,000
					RAZEM	
125	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce poz.124	szt.żył szt.żył	 8,000	 8,000
					RAZEM	
126	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych UPS_by-pass_ster Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-K 2x1,5mm2; 0,6/1 kV 16	m m	 16,000	 16,000
					RAZEM	
127	STE 01.01 d.1. 8	KNR AT-15 0119-02	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6A 4x2xAWG26 długości 1m UPS_LAN_SNMP 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	
128	STE 01.01 d.1. 8	KNR AT-15 0119-02	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6A 4x2xAWG26 długości 1m KLIM-01_LAN_SNMP, KLIM-02_LAN_SNMP, KLIM-03_LAN_SNMP 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	
129	STE 01.01 d.1. 8	KNR AT-15 0119-02	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6A 4x2xAWG26 długości 0,5m KLIM-01_LAN_BUS 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	
130	STE 01.01 d.1. 8	KNR AT-15 0119-02	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6A 4x2xAWG26 długości 0,5m KLIM-01-LAN_MASTER 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131	STE 01.01 d.1. 8	KNR AT-15 0119-02	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6A 4x2xAWG26 długości 7,5m KLIM-01-LAN_BUS 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
132	STE 01.01 d.1. 8	KNR AT-15 0119-02	Kabel informatyczny krosowy S/FTP cat. 6A 4x2xAWG26 długości 10m KLIM-01-LAN_BUS 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
133	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KLIM-01_AG Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 5x6; 750 V 7	m m	 7,000	
					RAZEM	7,000
134	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KLIM-02_AG Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 5x6; 750 V 9	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
135	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KLIM-03_AG Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 5x6; 750 V 12	m m	 12,000	
					RAZEM	12,000
136	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KLIM-01_JZ Przewód kabelkowy miedz. H07BN4-F 3x2,5; 750 V 14	m m	 14,000	
					RAZEM	14,000
137	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KLIM-02_JZ Przewód kabelkowy miedz. H07BN4-F 3x2,5; 750 V 12	m m	 12,000	
					RAZEM	12,000
138	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KLIM-03_JZ Przewód kabelkowy miedz. H07BN4-F 3x2,5; 750 V 11	m m	 11,000	
					RAZEM	11,000
139	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania OSW-SERV Przewód kabelkowy miedz. NHXMH 3x1,5; 750 V 21	m m	 21,000	
					RAZEM	21,000
140	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania STER-SERV Przewód kabelkowy miedz. NHXMH 3x1,5; 750 V 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
141	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania SUG-SERV Przewód kabelkowy miedz. NHXMH 3x3,5; 750 V 9	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
142	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-SERV-A-02 Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 1x35mm2; 0,6/1 kV 5	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
143	STE 01.01 d.1. 8	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 35 mm2 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm ² pod zaciski lub bolce poz.143	szt.żył szt.żył	 2,000	
					RAZEM	2,000
1.9			Rozdzielnica R-SERV-A-03			
145	STE 01.01	KNNR 5 0405-08	Rozdzielnica R-SERV-A-03 wg schematu 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
146	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych PE-SERV-A-03 Kabel elektroen.miedz.H07ZZ-F 1x35mm ² ; 0,6/1 kV 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
147	STE 01.01	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 35 mm ² 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
148	STE 01.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm ² pod zaciski lub bolce poz.147	szt.żył szt.żył	 2,000	
					RAZEM	2,000
149	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KLIM-01_EL Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 5x2,5; 750 V 7	m m	 7,000	
					RAZEM	7,000
150	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KLIM-02_EL Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 5x2,5; 750 V 9	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
151	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KLIM-03_EL Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 5x2,5; 750 V 12	m m	 12,000	
					RAZEM	12,000
152	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania S01_A Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 3x6; 750 V 10	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
153	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania S02_A Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 3x6; 750 V 9	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
154	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania S03_A Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 3x6; 750 V 11	m m	 11,000	
					RAZEM	11,000
155	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania S04_A Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 3x6; 750 V 13	m m	 13,000	
					RAZEM	13,000
156	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania S05_A Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 3x6; 750 V 12	m m	 12,000	
					RAZEM	12,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1. 10			Zasilacz UPS-A			
157 d.1. 10	STE 01.01	kalk. własna	Trójfazowy 400V, modułowy zasilacz bezprzerwow 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 obejściu, 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 obciążenia (30kW) przy temperaturze 20 st. C z możliwością zwiększenia pojemności zestawu bateryjnego 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 kasetka bateryjna 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 SNMP (zgłaszanie stanu do klienta systemu informatycznego nadzoru nad sprzętem IT oraz wysyłanie alarmów przez e-mail do obsługi technicznej), przy czym jest wymagana jest jednocześnie komunikacja zdalna za pomocą protokołu ModBus z systemem kontroli stanów technicznych budynku, obudowa o wymiarach nie przekraczających: wysokość 205cm, szerokość 60,5cm, głębokość 115cm ze wszystkimi elementami składowymi, połączeniami, zaciskami, akumulatorami i modułami umieszczonymi przez producenta wewnątrz tak aby żaden element składowy urządzenia nie był osłonięty obudową lub z niej wystawał, konieczność niezależnego zasilania toru podstawowego (przetwarzania mocy) i rezerwowego (obejściowy wewnętrzny – by-pass), wymaga się aby tor obejściowy wewnętrzny (by-pass / static switch) był w postaci jednego układu (bez pracy równoległej tyrystorów i kilku zabezpieczeń) o mocy dostosowanej do pełnego przewidywanego obciążenia po rozbudowie, tzn. 90kVA z przeciążalnością długotrwałą nie mniejsza niż 115% (150A), układ wewnętrznego toru obejściowego (by-pass / static switch) winien być wykonany w postaci modułu w celu łatwej wymiany serwisowej, zasilacz musi być wyposażony w wejście pożarowego wyłącznika prądu EPO oraz wejście odłączające napięcie bateryjne	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1. 11			Zespół prądotwórczy GEN-SERV			
158 d.1. 11	STE 01.01	kalk. własna	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	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1. 12			Trasy kablowe			

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Elementy wsporcze	kpl.		
d.1.				kpl.	1,000	
12			1		RAZEM	1,000
160	STE 01.01	KNNR 5 1105-08	Stalowe koryto kablowe elektroinstalacyjne z blachy grubości nie mniejszej niż 0,7mm ocynkowane szerokości 200mm, wysokości 40...50mm KGL200H42/2 (140317)	m		
d.1.			5,4	m	5,400	
12					RAZEM	5,400
161	STE 01.01	KNNR 5 1105-08	Koryto kablowe 200x60mm siatkowe w prętów stalowych ocynkowanych z systemem łączenia zatrzaskowego, nośność nie mniej niż 0,45kN/m przy podparciu co 1,25m KDSZ200H60/3 (940120)	m		
d.1.			4,4	m	4,400	
12					RAZEM	4,400
162	STE 01.01	KNNR 5 1105-08	Koryto kablowe 300x60mm siatkowe w prętów stalowych ocynkowanych z systemem łączenia zatrzaskowego, nośność nie mniej niż 0,45kN/m przy podparciu co 1,25m KDSZ300H60/3 (940130)	m		
d.1.			1,1	m	1,100	
12					RAZEM	1,100
163	STE 01.01	KNNR 5 1105-07	Koryto kablowe 100x60mm siatkowe w prętów stalowych ocynkowanych z systemem łączenia zatrzaskowego, nośność nie mniej niż 0,45kN/m przy podparciu co 1,25m KDSZ100H60/3 (940110)	m		
d.1.			4	m	4,000	
12					RAZEM	4,000
164	STE 01.01	KNNR 5 1105-07	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) CWP40H22/03 (610203)	szt		
d.1.			5	szt	5,000	
12					RAZEM	5,000
165	STE 01.01	KNNR 5 1105-07	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) CWP40H22/04 (610204)	szt		
d.1.			2	szt	2,000	
12					RAZEM	2,000
166	STE 01.01	KNNR 5 1105-07	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) CWP40H22/02 (610202)	szt		
d.1.			4	szt	4,000	
12					RAZEM	4,000
167	STE 01.01	KNNR 5 1105-02	Drabina kablowa 300x60mm z blachy stalowej grubości 1,5mm ocynkowanej DGOP300H60/3N (863033)	m		
d.1.			4	m	4,000	
12					RAZEM	4,000
168		kalk. własna	Elementy przejść ppoż	kpl.		
d.1.				kpl.	1,000	
12			1		RAZEM	1,000
1.			Kanalizacja kablowa			
13						
169	STE 01.01	ZN-97/TP S.A.-040 0101-01	Wykonanie wykopu pod kanalizację kablową na głębokość 90cm, wypełnienie 20cm warstwą odsączającą z piasku gruboziarnistego	m		
d.1.			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	m	17,000	
13			17		RAZEM	17,000
170	STE 01.01	kalk. własna	Gazo-wodo szczelny pierścień dla rur gładkościennych / karbowanych średnicy 110mm – przepust kablowy przez ścianę zewnętrzną budynku RS150	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
13					RAZEM	1,000
171	STE 01.01	kalk. własna	Uszczelnienie wiązki wielokablowej do przepustu zewnętrznego średnicy 80-110mm TDUX-125 + TDUX-CL	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
13					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172	STE 01.01 d.1. 13	KNNR 5 1209-1205 analogia	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 1	otw. otw.	 1,000	
					RAZEM	1,000
173	STE 01.01 d.1. 13	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 1,5+1,5+(16)	m m	 19,000	
					RAZEM	19,000
174	STE 01.01 d.1. 13	KNNR 5 0719-05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm (16*1,5)	m ² m ²	 24,000	
					RAZEM	24,000
175	STE 01.01 d.1. 13	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 15 km poz.174*0,25	m ³ m ³	 6,000	
					RAZEM	6,000
176	STE 01.01 d.1. 13	KNNR 6 0107-02	Podbudowa z tłuczni kamienno-gruboziarnego grubości 25cm wsk lo=1,0 poz.174*0,25	m ³ m ³	 6,000	
					RAZEM	6,000
177	STE 01.01 d.1. 13	KNNR 6 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechaniczną 75kg/m ² poz.174*0,075	t t	 1,800	
					RAZEM	1,800
178	STE 01.01 d.1. 13	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1,75 poz.174	m ² m ²	 24,000	
					RAZEM	24,000
179	STE 01.01 d.1. 13	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1,25 poz.174	m ² m ²	 24,000	
					RAZEM	24,000
1.			Oświetlenie i pozostałe elementy			
14						
180	STE 01.01 d.1. 14	KNR AL-01 0112-07	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 EN54-5A17 + 2x FGB18-12 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
181	STE 01.01 d.1. 14	KNR AL-01 0112-01	Moduł bezpiecznikowy do zasilaczy pożarowych z 4 wyjściami po 0,5A EN54-LB4 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
182	STE 01.01 d.1. 14	KNR AL-01 0402-01	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 zbitciu szybki przycisk należy wcisnąć, sygnalizacja diodą LED zieloną 24V DC, wysokość nie większa niż 90mm PWP1-W01-B-11-24-M 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
183	STE 01.01 d.1. 14	KNR AL-01 0114-02	Szafka naścienna (kasetka na przycisk sterowania pożarowym wyłącznikiem prądu) z zamkiem na klucz, kluczem dostępnym po zbitciu szybki (przedział klucza w ramach szafki) AWO676 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
184	STE 01.01 d.1. 14	KNR AL-01 0105-01	Przełącznik z 4 zestykami przełącznymi o obciążalności długotrwałej nie mniejszej niż 6A na napięcie znamionowe 250V AC z cewką na 24V DC, przyciskiem testowania, wskaźnikami LED i diodą zabezpieczającą przed indukowanymi przez cewkę napięciami o przeciwnej polaryzacji i podstawką do szyny TS35 55.34.9.024.5094 + 94.04.0.000.0000 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
185	STE 01.01 d.1. 14	KNNR 5 0404-07	Kompletna obudowa rozdzielni elektrycznej z miejscem na 12 modułów szerokości 17,7mm na jednej szynie DIN TS 35mm, natynkowa z drzwiami przejrzystymi, szczelność IP65, II klasa ochronności VE112L	szt.		

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
186	STE 01.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód kabelkowy miedz. H07ZZ-F 2x1; 750 V</i>	m		
d.1.			24	m	24,000	
14					RAZEM	24,000
187	STE 01.01	KNNR 5 0102-08	Giętka, karbowana rurka z tworzywa sztucznego śr. 32mm	m		
d.1.			4	m	4,000	
14					RAZEM	4,000
188	STE 01.01	KNNR 5 0110-04	Elektroinstalacyjny, natynkowy kanał PVC 20x35mm z przegrodą z pokrywą, kolor biały	m		
d.1.			7	m	7,000	
14					RAZEM	7,000
189	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	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 DOT CS 1W 3h NM (550126)	kpl.		
d.1.			4	kpl.	4,000	
14					RAZEM	4,000
190	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	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 TUBE LED EVO 2 SYSTEM 14W 4000K 60st (269356)	kpl.		
d.1.			6	kpl.	6,000	
14					RAZEM	6,000
191	STE 01.01	KNNR 9 0202-06	Demontaż istniejącej rozdzielni natynkowej	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
14					RAZEM	1,000
192	STE 01.01	kalk. włas- na	Wycofanie i zabezpieczenie istniejącej WLZ (5x6mm ²)	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
14					RAZEM	1,000
193	STE 01.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Przewód kabelkowy miedz. HTKSH PH90 1x2x1mm²</i>	m		
d.1.			28	m	28,000	
14					RAZEM	28,000
194	STE 01.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Przewód kabelkowy miedz. HTKSH PH90 2x2x1mm²</i>	m		
d.1.			12	m	12,000	
14					RAZEM	12,000
1.			Pomiary			
15						
195	STE 01.01	kalk. włas- na	Pomiary odbiorcze	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
15					RAZEM	1,000