
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
31321210-7 Kabel niskiego napięcia
31211100-9 Tablice do aparatury elektrycznej

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zintegrowanego systemu zabezpieczenia ekspozycji na terenie skansenu: dedykowana instalacja zasila-
lająca
ADRES INWESTYCJI : 09-200 Sierpc, ul. Narutowicza 64
INWESTOR : Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu
ADRES INWESTORA : 09-200 Sierpc, ul. Narutowicza 64
BRANŻA : ELEKTRYCZNA
DATA OPRACOWANIA : 2019-03-13

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-03-13

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
DEDYKOWANA INSTALACJA ZASILAJĄCA					
1 45311200-2 Rozdzielnia główna nN TG budynku "H"					
1	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu podstaw bezpiecznikowych mocy 1-biegunowych -	szt.		
d.1	0311-15	zasilanie głównej WLZ do rozdzielni RUPS	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 5-26	Montaż bezpieczników wtykowych	elem.		
d.1	0308-01		elem.	3.000	
				RAZEM	3.000
2 45311100-1 WLZ do rozdzielni R.UPS					
3	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
d.2	0106-01	Krotność = 3	m	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
d.2	0106-02		m	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
d.2	0106-02		m	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
d.2	0106-02		m	10.000	
				RAZEM	10.000
7	KNR-W 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
d.2	0805-03	Krotność = 2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR-W 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
d.2	0805-03	Krotność = 2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ²	szt.		
d.2	0803-05	Krotność = 2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNR-W 5-08	Oznaczenie przewodu	szt.		
d.2	0808-04		szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 45311200-2 Rozdzielnia zasilacza UPS: R.UPS					
11	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
d.3	0802-01		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.3	0404-07		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu	aparat		
d.3	0401-22	- aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.		
d.3	0403-01		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.		
d.3	0403-01		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
d.3	0106-01	Krotność = 3	m	8.000	
				RAZEM	8.000
17	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
d.3	0106-02		m	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 5-10 d.3 0106-02	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNR-W 5-10 d.3 0106-02	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
20	KNR-W 5-08 d.3 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² Krotność = 2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR-W 5-08 d.3 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² Krotność = 2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNR-W 5-08 d.3 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ² Krotność = 2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR-W 5-08 d.3 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNR-W 5-08 d.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 5-08 d.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 5-08 d.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Zasilacz UPS			
27	KNR 5-14 d.4 0102-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 300 kg - analogia: dostawa, montaż i podłączenie zasilacza UPS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-14 d.4 0102-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 400 kg - analogia: montaż stelaża z zespołem akumulatorów dla zasilacza UPS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 5-08 d.4 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - wyłącznik EPO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-08 d.4 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - przewód do wyłącznika EPO	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
31	KNR 4-03 d.4 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	31321210-7	WLZ do rozdzielni strefowych R.1 - R.5			
32	KNR-W 5-10 d.5 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - rozdzielnia R.5	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
33	KNR-W 5-10 d.5 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - rozdzielnia R.1	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 5-10 d.5 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - rozdzielnia R.3	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 5-10 d.5 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - rozdzielnia R.2 i R.4 170+75	m m	245.000	
				RAZEM	245.000
6 31211100-9 Rozdzielnie strefowe R.1 - R.5					
6.1 31211100-9 Rozdzielnia strefowa R.1					
36	KNR 2-01 d.6.1 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
37	E510 0510 d.6.1 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m ³ ; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-10 d.6.1 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy rozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 5-10 d.6.1 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy rozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 5-08 d.6.1 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 5-08 d.6.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 5-08 d.6.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 5-08 d.6.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 5-08 d.6.1 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 5-08 d.6.1 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 5-08 d.6.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR-W 5-08 d.6.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 5-08 d.6.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
6.2 31211100-9 Rozdzielnia strefowa R.2					
49	KNR 2-01 d.6.2 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
50	E510 0510 d.6.2 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m ³ ; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR 5-10 d.6.2 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy rozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 5-08 d.6.2 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 5-08 d.6.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 5-08 d.6.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 5-08 d.6.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 5-08 d.6.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 5-08 d.6.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 5-08 d.6.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
6.3	31211100-9	Rozdzielnia strefowa R.3			
59	KNR 2-01 d.6.3 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
60	E510 0510 d.6.3 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 5-10 d.6.3 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy rozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 5-08 d.6.3 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 5-08 d.6.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 5-08 d.6.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 5-08 d.6.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 5-08 d.6.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 5-08 d.6.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR-W 5-08 d.6.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 5-08 d.6.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
6.4 31211100-9 Rozdzielnia strefowa R.4					
70	KNR 2-01 d.6.4 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
71	E510 0510 d.6.4 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 5-10 d.6.4 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy rozdzielni strefowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 5-08 d.6.4 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 5-08 d.6.4 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 5-08 d.6.4 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 5-08 d.6.4 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 5-08 d.6.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 5-08 d.6.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 5-08 d.6.4 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 9	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
6.5 31211100-9 Rozdzielnia strefowa R.5					
80	KNR 2-01 d.6.5 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
81	E510 0510 d.6.5 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 5-10 d.6.5 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy rozdzielni strefowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 5-08 d.6.5 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 5-08 d.6.5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR-W 5-08 d.6.5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 5-08 d.6.5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 5-08 d.6.5 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 5-08 d.6.5 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 5-08 d.6.5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
7	31321210-7	WLZ do podrozdzielnii strefowych rozdzielni R.5			
90	KNR-W 5-10 d.7 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - rozdzielnie R.5.6, R.5.7, R.5.8 1940	m m	1940.000	
				RAZEM	1940.000
91	KNR-W 5-10 d.7 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - rozdzielnia R.5.1 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 5-10 d.7 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - rozdzielnia R.5.2, R.5.3, R.5.4, R.5.5 910+150	m m	1060.000	
				RAZEM	1060.000
8		Podrozdzielnie strefowe rozdzielni R.5			
8.1		Podrozdzielnia strefowa R.5.1			
93	KNR 2-01 d.8.1 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
94	E510 0510 d.8.1 0510-48-07	Fundamenty z żywicy poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m ³ ; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 5-10 d.8.1 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy rozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 5-08 d.8.1 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 5-08 d.8.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 5-08 d.8.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 5-08 d.8.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR-W 5-08 d.8.1 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.8.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.8.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
8.2		Podrozdzielnia strefowa R.5.2			
103 d.8.2	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.8.2	E510 0510 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.8.2	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy podrozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.8.2	KNR 5-08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.8.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.8.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.8.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.8.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.8.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.8.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
8.3		Podrozdzielnia strefowa R.5.3			
113 d.8.3	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.8.3	E510 0510 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.8.3	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy podrozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.8.3	KNR 5-08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.8.3	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.8.3	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.8.3	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.8.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.8.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.8.3	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
8.4		Podrozdzielnia strefowa R.5.4			
123 d.8.4	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.8.4	E510 0510 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.8.4	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy podrozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.8.4	KNR 5-08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.8.4	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.8.4	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.8.4	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.8.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.8.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.8.4	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8.5		Podrozdzielnia strefowa R.5.5			
133 d.8.5	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.8.5	E510 0510 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135	KNR 5-10 d.8.5 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy podrozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 5-08 d.8.5 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR-W 5-08 d.8.5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR-W 5-08 d.8.5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR-W 5-08 d.8.5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR-W 5-08 d.8.5 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR-W 5-08 d.8.5 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR-W 5-08 d.8.5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
8.6		Podrozdzielnia strefowa R.5.6			
143	KNR 2-01 d.8.6 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
144	E510 0510 d.8.6 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR 5-10 d.8.6 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy podrozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR 5-08 d.8.6 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR-W 5-08 d.8.6 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR-W 5-08 d.8.6 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR-W 5-08 d.8.6 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNR-W 5-08 d.8.6 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
151	KNR-W 5-08 d.8.6 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152	KNR-W 5-08 d.8.6 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 11	szt szt	11.000	
				RAZEM	11.000
8.7		Podrozdzielnia strefowa R.5.7			
153	KNR 2-01 d.8.7 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
154	E510 0510 d.8.7 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR 5-10 d.8.7 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy podrozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR 5-08 d.8.7 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR-W 5-08 d.8.7 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR-W 5-08 d.8.7 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR-W 5-08 d.8.7 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR-W 5-08 d.8.7 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR-W 5-08 d.8.7 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNR-W 5-08 d.8.7 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR-W 5-08 d.8.7 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNR-W 5-08 d.8.7 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
8.8		Podrozdzielnia strefowa R.5.8			
165	KNR 2-01 d.8.8 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
166	E510 0510 d.8.8 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m3; grunt kat IV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR 5-10 d.8.8 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy podrozdzielni strefowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR 5-08 d.8.8 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.8.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
170 d.8.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
171 d.8.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
172 d.8.8	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
173 d.8.8	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
174 d.8.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 2	szt szt	 2.000	 RAZEM 2.000
175 d.8.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
8.9		Podrozdzielnia strefowa R.5.8.3			
176 d.8.9	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 1	m ³ m ³	 1.000	 RAZEM 1.000
177 d.8.9	E510 0510 0510-48-07	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,10 m ³ ; grunt kat IV 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
178 d.8.9	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - analogia: montaż obudowy podrozdzielni strefowej 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
179 d.8.9	KNR 5-08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	 RAZEM 1.000
180 d.8.9	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
181 d.8.9	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
182 d.8.9	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
183 d.8.9	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
184 d.8.9	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 1	szt szt	 1.000	 RAZEM 1.000
185 d.8.9	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 2	szt szt	 2.000	 RAZEM 2.000
186 d.8.9	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 2	szt szt	 2.000	 RAZEM 2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9	31321210-7	WLZ do skrzynek zasilających i słupów			
187	KNR-W 5-10 d.9 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - WLZ do skrzynek zasilających, część ziemna 2110-30	m m	2080.000	
				RAZEM	2080.000
188	KNR-W 5-10 d.9 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - WLZ skrzynek zasilających, część ziemna 2100-130	m m	1970.000	
				RAZEM	1970.000
189	KNR-W 5-10 d.9 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - WLZ skrzynek zasilających, część ziemna 95-30	m m	65.000	
				RAZEM	65.000
190	KNR-W 5-10 d.9 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - WLZ skrzynek zasilających, część ziemna 910-40	m m	870.000	
				RAZEM	870.000
191	KNR-W 5-10 d.9 0104-01	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej - WLZ skrzynek zasilających, część ziemna 1940-30	m m	1910.000	
				RAZEM	1910.000
192	KNR 5-08 d.9 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 30+130+30+40+30	m m	260.000	
				RAZEM	260.000
193	KNR 5-08 d.9 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 3*10	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
194	KNR 5-08 d.9 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 13*10	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
195	KNR 5-08 d.9 0211-03	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 3*10	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
196	KNR 5-10 d.9 0117-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 4*10	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
197	KNR 5-10 d.9 0117-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 3*10	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
198	KNR 5-08 d.9 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 15*2*3	szt. szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
199	KNR 5-08 d.9 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) 19*2*3	szt. szt.	114.000	
				RAZEM	114.000
200	KNR 5-08 d.9 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) 3*2*3	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
201	KNR 5-08 d.9 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) 4*2*3	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
202	KNR 5-08 d.9 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) 3*2*3	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
10		Skrzynki zasilające			
10.1		Skrzynki zasilające w obiektach muzealnych (obudowa - system SSWiN)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203 d.10. 1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 34	szt szt	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
204 d.10. 1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 34	szt szt	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
205 d.10. 1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 34	szt szt	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
206 d.10. 1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 34	szt szt	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
207 d.10. 1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 34	szt szt	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
208 d.10. 1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 34+5	szt szt	 39.000	 39.000
				RAZEM	39.000
209 d.10. 1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
10.2		Skrzynki zasilające w słupach			
210 d.10. 2	KNR 5-08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 45	aparat aparat	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
211 d.10. 2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 45	szt szt	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
212 d.10. 2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 45	szt szt	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
213 d.10. 2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 45	szt szt	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
214 d.10. 2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 45	szt szt	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
215 d.10. 2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna obecności napięcia 230VAC 45	szt szt	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
216 d.10. 2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 45	szt szt	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
11	31321210-7	Obwody odbiorcze			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217	KNR 5-08 d.11 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
218	KNR 5-08 d.11 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		98*6	szt.	588.000	
				RAZEM	588.000
12		Ośłona kolizji			
219	ZN-97/TP d.12 S.A.-040 0103-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 - osłona instalacji w miejscach kolizji z innymi instalacjami	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
220	ZN-97/TP d.12 S.A.-040 0103-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 - osłona instalacji w miejscach kolizji z innymi instalacjami	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
221	KNR 5-08 d.12 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
13		Pomiary			
13.1		Pomiary rezystancji izolacji			
222	KNR-W 5-08 d.13. 0901-01 1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		94	pomiar	94.000	
				RAZEM	94.000
223	KNR-W 5-08 d.13. 0901-02 1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		49	pomiar	49.000	
				RAZEM	49.000
224	KNR-W 5-08 d.13. 0901-03 1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
13.2		Pomiar impedancji pętli zwarcia			
225	KNR-W 5-08 d.13. 0902-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcia - pierwszy	pomiar		
		94	pomiar	94.000	
				RAZEM	94.000
226	KNR-W 5-08 d.13. 0902-02 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcia - każdy następny	pomiar		
		49	pomiar	49.000	
				RAZEM	49.000
13.3		Badanie wyłączników różnicowoprądowych			
227	KNR-W 5-08 d.13. 0902-05 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		83	pomiar	83.000	
				RAZEM	83.000
228	KNR-W 5-08 d.13. 0902-06 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
13.4		Pomiar rezystancji uziemienia			
229	KNR-W 5-08 d.13. 0902-03 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
230	KNR-W 5-08 d.13. 0902-04 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0100		0.0100							
2.	folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	4512.060 0		4512.060 0							
3.	Fundament prefabrykowany z żywic po- liestrowych	szt.	14.0000		14.0000							
4.	Kabel elektryczny YKYżo 3x10mm ² , 0, 6/1kV	m	2048.800 0		2048.800 0							
5.	Kabel elektryczny YKYżo 3x16mm ² , 0, 6/1kV	m	1.0400		1.0400							
6.	Kabel elektryczny YKYżo 3x2,5mm ² , 0, 6/1kV	m	2296.320 0		2296.320 0							
7.	Kabel elektryczny YKYżo 3x25mm ² , 0, 6/1kV	m	4498.000 0		4498.000 0							
8.	Kabel elektryczny YKYżo 3x35mm ² , 0, 6/1kV	m	2.0800		2.0800							
9.	Kabel elektryczny YKYżo 3x4mm ² , 0,6/ 1kV	m	2184.000 0		2184.000 0							
10.	Kabel elektryczny YKYżo 3x50mm ² , 0, 6/1kV	m	416.0000		416.0000							
11.	Kabel elektryczny YKYżo 3x6mm ² , 0,6/ 1kV	m	98.8000		98.8000							
12.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	702.0000		702.0000							
13.	końcówki kablowe 25mm ² do zapraso- wywania	szt.	12.3600		12.3600							
14.	końcówki kablowe 50mm ² do zapraso- wywania	szt.	16.4800		16.4800							
15.	Lampka sygnalizacyjna obecności na- pięcia, 1-bieg., 230VAC	szt.	93.0000		93.0000							
16.	Listwa montażowa DIN	szt.	60.0000		60.0000							
17.	Obudowa termoutwardzalna 840x400x250mm, II klasa ochronności, IP 44, IK 10, znamionowe napięcie izo- lacji 500V, odporność UV, RAL7035	szt.	15.0000		15.0000							
18.	Ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C	szt.	93.0000		93.0000							
19.	opaski kablowe OKi	szt.	1079.700 0		1079.700 0							
20.	Płyta montażowa do obudowy termout- wardzalnej	szt.	14.0000		14.0000							
21.	Płyta montażowa słupowa	szt.	45.0000		45.0000							
22.	Płyta montażowa systemowa do roz- dzielniczy naściennej	szt.	1.0000		1.0000							
23.	Przewód HDGs-300/500V 2x1,5mm ²	m	104.0000		104.0000							
24.	Przewód LgY 1x25mm ² , kolor powłoki czarny lub brązowy	m	56.1600		56.1600							
25.	Przewód LgY 1x50mm ² , kolor powłoki czarny lub brązowy	m	18.7200		18.7200							
26.	Przewód LgY 1x50mm ² , kolor powłoki niebieski	m	18.7200		18.7200							
27.	Przewód LgY 1x50mm ² , kolor powłoki żółto-zielony	m	18.7200		18.7200							
28.	Przycisk wyłącznika awaryjnego (EPO)	szt.	1.0200		1.0200							
29.	Rozdzielnica naścienna 0,43m ² , wypo- sażona w maskownicy aparatów oraz szyny łączeniowe N oraz PE, IP30 IK04, II klasa ochronności	szt.	1.0000		1.0000							
30.	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-bieg. pod- stawa do 80A	szt.	91.0000		91.0000							
31.	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-bieg., NH00	szt.	1.0300		1.0300							
32.	Rozłącznik izolacyjny 1-biegunowy, 100A	szt.	93.0000		93.0000							
33.	Rozłącznik izolacyjny 3-bieg. 160A	szt.	3.0000		3.0000							
34.	Rozłącznik izolacyjny 3-bieg. 80A	szt.	1.0000		1.0000							
35.	Rura osłonowa HDPE fi160, dwuścien- na	m	408.0000		408.0000							
36.	Rura osłonowa HDPE fi75, dwuścienna	m	306.0000		306.0000							
37.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	161.1450		161.1450							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
38.	Stelaż z akumulatorami dla zapewnienia czasu autonomii 10min. dla 100% obciążenia zasilacza UPS	szt.	1.0000		1.0000							
39.	śruby,podkładki,nakrętki	kg	14.4000		14.4000							
40.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.0420		0.0420							
41.	uchwyty	szt.	702.0000		702.0000							
42.	wazelina techniczna	kg	258.3180		258.3180							
43.	Wkładka bezpiecznikowa 10A, typ gL	szt	1.0000		1.0000							
44.	Wkładka bezpiecznikowa 16A, typ gL	szt	10.0000		10.0000							
45.	Wkładka bezpiecznikowa 25A, typ gL	szt	1.0000		1.0000							
46.	Wkładka bezpiecznikowa 32A, typ gL	szt	2.0000		2.0000							
47.	Wkładka bezpiecznikowa 63A, typ gL	szt	1.0000		1.0000							
48.	Wkładka bezpiecznikowa 6A, typ gL	szt	76.0000		76.0000							
49.	Wkładka bezpiecznikowa NH00 160A typ gG	szt	1.0000		1.0000							
50.	Wkładka bezpiecznikowa NH00 80A typ gG	szt	3.0000		3.0000							
51.	Wkładka patentowa	szt	14.0000		14.0000							
52.	Wyłącznik instalacyjny nadprądowy 1-bieg. 2A, char.B	szt.	93.0000		93.0000							
53.	Wyłącznik instalacyjny nadprądowy 2-bieg. 40A, char.C	szt.	93.0000		93.0000							
54.	Wyłącznik nadprądowy 2-bieg. 10A char.C z członem różnicowoprądowym 30mA, typ AC	szt.	1.0000		1.0000							
55.	Wyłącznik nadprądowy 2-bieg. 13A char.C z członem różnicowoprądowym 30mA, typ AC	szt.	2.0000		2.0000							
56.	Wyłącznik nadprądowy 2-bieg. 20A char.C z członem różnicowoprądowym 30mA, typ AC	szt.	2.0000		2.0000							
57.	Wyłącznik nadprądowy 2-bieg. 2A char.C z członem różnicowoprądowym 30mA, typ AC	szt.	87.0000		87.0000							
58.	Wyłącznik nadprądowy 2-bieg. 4A char.C z członem różnicowoprądowym 30mA, typ AC	szt.	1.0000		1.0000							
59.	Zamek na wkładkę patentową	szt	14.0000		14.0000							
60.	Zasilacz UPS o mocy 30kVA, układzie zasilania 3fazy/1faza, kartą SNMP	szt.	1.0000		1.0000							
61.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: