

**Budowa i przebudowa infrastruktury związanej z rozwojem funkcji gospodarczych
na szlakach wodnych Wielkich Jezior Mazurskich
wraz z budową śluzy „Guzianka II” i remontem śluzy „Guzianka I” /**

**Etap III - remont śluzy Guzianka I, remont śluzy i jazu w Karwiku, jazu w Kwiku,
udrożnienie szlaku wodnego WJM poprzez prace hydrotechniczne przy kanałach
i ich połączeniach z jeziorami, przebudowa i umocnienie 3 kanałów i rzeki Węgorapy,
przebudowa nadbrzeża jezior Mikołajskie i Niegocin**

INWESTOR:

**PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO WODNE WODY POLSKIE
REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ w WARSZAWIE**

PROJEKTANT:



ENERGOPROJEKT® WARSZAWA SA
PROJEKTOWANIE DORADZTWO REALIZACJA

Umowa nr P-2741 / 257/RPI-WiM/18

REMONT ŚLUZY I JAZU W KARWIKU

**poz. VII.20.
PRZEDMIAR ROBÓT
Tom V. Instalacje elektryczne**

Warszawa, luty 2022r.



ENERGOPROJEKT®-WARSZAWA SA
PROJEKTOWANIE DORADZTWO REALIZACJA

Al. Niepodległości 58, 02-626 Warszawa, tel. 22 522 40 00 e-mail: poczta@energoprojekt.pl

Pracownia dział

PE1

KOD węzła EPW

BE76/

Faza

PW

strona

1

Oznaczenia wg ENERGOPROJEKT-WARSZAWA SA

KOD Obiektu

EL

KARWIK

Symbol Umowy **P-2741**

poz. **VII.20**

Nr arch.

1435789_02

Oznaczenia wg ZAMAWIAJĄCEGO

Symbol Umowy **257/RPI-WiM/18**

poz.

Nr arch.

Nazwa obiektu

Śluza i jaz w Karwiku

Tytuł projektu

PRZEDMIAR ROBOT

Budowa i przebudowa infrastruktury związanej z rozwojem funkcji gospodarczych na szlakach wodnych Wielkich Jezior Mazurskich wraz z budową śluzy „Guzianka II” i remontem śluzy „Guzianka I” / Etap III - remont śluzy Guzianka I, remont śluzy i jazu w Karwiku, jazu w Kwiku, udrożnienie szlaku wodnego WJM poprzez prace hydrotechniczne przy kanałach i ich połączeniach z jeziorami, przebudowa i umocnienie 3 kanałów i rzeki Węgorapy, przebudowa nadbrzeża jezior Mikołajskie i Niegocin. / Remont śluzy i jazu w Karwiku. Tom V. INSTALACJE ELEKTRYCZNE.

Nr arch. projektu

1 435 739_01

Rodzaj robót

Elektryczne

Branża

EE

Instalacje elektryczne i elektroenergetyczne

Nazwa i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

51

45317000-2

Inne instalacje elektryczne

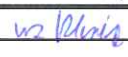

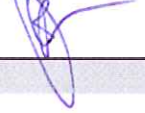
Nazwa Zamawiającego

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Adres Zamawiającego

ul. Żelazna 59A, 00-848 Warszawa

Niżej podpisani autorzy projektu oświadczają, że niniejsza praca projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wykonana jako kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Funkcja	Imię, nazwisko	Podpis
Sporządził	techn. Zbigniew Stefański	
Sprawdzający	mgr inż. Radosław Jędrzejczak	
Kier.pracowni / działu	mgr inż. Rafał Wasiak	

Warszawa

luty 2022r.

**PRAWA AUTORSKIE I WŁASNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ PRAWEM CHRONIONE
I REGULOWANE UMOWĄ Z ZAMAWIAJĄCYM**

Uzgodniono:

Inwestor:

Wykonawca

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa i przebudowa infrastruktury związanej z rozwojem funkcji gospodarczych na szlakach wodnych Wielkich Jezior Mazurskich
ADRES INWESTYCJI : Śluza i jaz w Karwiku
INWESTOR : Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
ADRES INWESTORA : ul. Żelazna 59A, 00-848 Warszawa
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Zbigniew Stefański
DATA OPRACOWANIA : 02.2022

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Rozdzielnica główna 0,4 kV - RGS w sterówce			
1	SST 21	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 200 kg	szt.		
d.1		2 szafy stojące, przyściennie, metalowe, wys. ~ 1800 mm, szer. 2 x 600 mm, gł. 300 mm, IP31, szyny 80 A: L1, L2, L3, N, PE przystosowane do zakładania uzmiaczy przenośnych - zestaw kompletny	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
2	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Rozłącznik typu OT80E3, 80 A, 3-bieg.	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
3	SST 21	Montaż napędów NRW-1 ręcznego łamanego (1 przegub) na gotowej konstrukcji	szt.		
d.1		Sprzęgło 1-0-2 typu OTZW do ww. rozłączników	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Ochronnik przeciwprzepięciowy typu DEHNshield, TNS, typ 1+2, 4-bieg., 1,5 kV	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
5	SST 21	Montaż mierników - watomierz lub waromierz o 1 system pomiarowy	szt.		
d.1		Woltomierz elektromagnetyczny typu EP29 0-500 V z przełącznikiem woltomierzowym	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
6	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D02 - 32 A	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
7	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D02 - 25 A	szt.	3.00	
		3		RAZEM	3.00
8	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D01 - 16 A	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
9	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/4, 25 A, char. C	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
10	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/1, 25 A, char. C	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
11	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B25/1, 25 A, char. B	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
12	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B10/1, 10 A, char. B	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
13	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B6/1, 6 A, char. B	szt.	20.00	
		20		RAZEM	20.00
14	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-20/1N/B/003, 20 A, char. B, 30 mA	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
15	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-16/1N/B/003, 16 A, char. B, 30 mA	szt.	11.00	
		11		RAZEM	11.00
16	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-10/1N/B/003, 10 A, char. B, 30 mA	szt.	3.00	
		3		RAZEM	3.00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	SST 21 d.1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Stycznik 3-bieg. typu DILM7, 3 kW, cewka 230 V AC 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	SST 21 d.1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik typu OT80, 4-bieg., 80 A 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
19	SST 21 d.1	Montaż napędów NRW-1 ręcznego łamanego (1 przegub) na gotowej konstrukcji Sprzęgło 1-0-2 typu OTZW do ww. rozłączników 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	SST 21 d.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz impulsowy 230 V AC/ 24 V DC, 5 A 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	SST 21 d.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 1f podwójne ze stykiem ochronnym 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	SST 21 d.1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 35 mm2 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
23	SST 21 d.1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 10 mm2 40	szt. szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
24	SST 21 d.1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 2,5 mm2 69	szt. szt.	69.00	
				RAZEM	69.00
25	SST 21 d.1	Układanie przewodów 2.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 2,5mm2 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
26	SST 21 d.1	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm2 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
27	SST 21 d.1	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik zmierzchowy AZ-112, 230 V + czujnik 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	SST 21 d.1	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 15 A - 1 segment Łącznik krzywkowy typu 4G10-51-U 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	SST 21 d.1	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 15 A - dodatek za każdy następny segment 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	SST 21 d.1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Listwa zaciskowa 2,5 mm - 10 zacisków - kompletna 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		UPS			
31	SST 21 d.2	UPS o mocy 18 kW 3x400 V, baterie - podtrzymanie 15 minut, przystosowany do rozruchu silnika 4 kW 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY			
32	SST 21 d.3	Agregat prądotwórczy 3x400 V AC, 22 kW, mobilny z gniazdem 63 A 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP12. Obwody główne (głowa górna)			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.4	SST 21	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 200 kg Szafa stojąca, wolnostojąca, metalowa, wys. ~ 1500 mm, szer. 1000 mm, gł. 600 mm, IP54, szyny 45 A: L1, L2, L3, N, PE - zestaw kompletny 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik typu OT45E3, 45 A, 3-bieg. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik przeciwprzepięciowy typu DEHNguard M, TNS, typ 2, 4-bieg., 1,5 kV 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.4	SST 21	Montaż mierników - watomierz lub waromierz o 1 system pomiarowy Woltomierz elektromagnetyczny typu EP29 0-500 V z przełącznikiem woltomierzowym 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D01 - 16 A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
38 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/1, 1-bieg. wkładki D02 - 25 A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
39 d.4	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/1, 25 A, char. C 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
40 d.4	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C4/1, 4 A, char. C 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
41 d.4	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B6/1, 6 A, char. B 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
42 d.4	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B4/1, 4 A, char. B 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-16/1N/B/003, 16 A, char. B, 30 mA 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
44 d.4	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz impulsowy 230 V AC/ 24 V DC, 5 A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
45 d.4	SST 21	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 1f podwójne ze stykiem ochronnym 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
46 d.4	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Grzałka szafy 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.4	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg Przetwornica częstotliwości SINAMICSV20, 3AC 400 V - 4 kW 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
48 d.4	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 16 mm ² 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
49 d.4	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 10 mm ² 6	szt. szt.	 6.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.00
50	SST 21 d.4	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 6 mm ² 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
51	SST 21 d.4	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 2,5 mm ² 12	szt. szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
52	SST 21 d.4	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 2,5mm ² 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
5		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP34. Obwody główne (głowa górna)			
53	SST 21 d.5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 200 kg Szafa stojąca, wolnostojąca, metalowa, wys. ~ 1500 mm, szer. 1000 mm, gł. 600 mm, IP54, szyny 45 A: L1, L2, L3, N, PE - zestaw kompletny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
54	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik typu OT45E3, 45 A, 3-bieg. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik przepięciowy typu DEHNGuard M, TNS, typ 2, 4-bieg., 1,5 kV 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	SST 21 d.5	Montaż mierników - watomierz lub waromierz o 1 system pomiarowy Woltomierz elektromagnetyczny typu EP29 0-500 V z przełącznikiem woltomierzowym 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D01 - 16 A 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
58	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/1, 1-bieg. wkładki D02 - 25 A 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
59	SST 21 d.5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/1, 25 A, char. C 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
60	SST 21 d.5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C4/1, 4 A, char. C 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
61	SST 21 d.5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B6/1, 6 A, char. B 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
62	SST 21 d.5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B4/1, 4 A, char. B 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-16/1N/B/003, 16 A, char. B, 30 mA 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
64	SST 21 d.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz impulsowy 230 V AC/ 24 V DC, 5 A 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
65	SST 21 d.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 1f podwójne ze stykiem ochronnym 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	SST 21 d.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Grzałka szafy 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
67	SST 21 d.5	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg Przetwornica częstotliwości SINAMICSV20, 3AC 400 V - 4 kW 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
68	SST 21 d.5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 16 mm ² 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
69	SST 21 d.5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 10 mm ² 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
70	SST 21 d.5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 6 mm ² 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
71	SST 21 d.5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 2,5 mm ² 12	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
72	SST 21 d.5	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 2,5mm ² 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
6		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP56. Obwody główne (jaz)			
73	SST 21 d.6	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 200 kg Szafa stojąca, wolnostojąca, metalowa, wys. ~ 1500 mm, szer. 1000 mm, gł. 600 mm, IP54, szyny 45 A: L1, L2, L3, N, PE - zestaw kompletny 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
74	SST 21 d.6	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik typu OT45E3, 45 A, 3-bieg. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
75	SST 21 d.6	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik przeciwprzepięciowy typu DEHNguard M, TNS, typ 2, 4-bieg., 1,5 kV 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
76	SST 21 d.6	Montaż mierników - watomierz lub waromierz o 1 system pomiarowy Woltomierz elektromagnetyczny typu EP29 0-500 V z przełącznikiem woltomierzowym 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
77	SST 21 d.6	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/1, 25 A, char. C 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
78	SST 21 d.6	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C4/1, 4 A, char. C 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
79	SST 21 d.6	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B16/1, 16 A, char. B 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
80	SST 21 d.6	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B6/1, 6 A, char. B 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
81	SST 21 d.6	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-16/1N/B/003, 16 A, char. B, 30 mA 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
82	SST 21 d.6	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik silnikowy typu Z-MS; zakres 2,5-4A; + styki pomocnicze Z-AHK (1z+1r)	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
83	SST 21 d.6	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Stycznik 3-bieg. typu DILM12-10(24VDC), 5,5 kW, cewka 24 V DC; +styki pomocnicze DILM32-XHI22 (2r+2z)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
84	SST 21 d.6	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Łącznik krzywkowy typu 4G25-90-U (poł. 0-1), 25 A, 1-bieg. do wbudowania w elewację	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
85	SST 21 d.6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 1f podwójne ze stykiem ochronnym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
86	SST 21 d.6	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Grzałka szafy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
87	SST 21 d.6	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 16 mm2	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
88	SST 21 d.6	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 4 mm2	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
89	SST 21 d.6	Układanie przewodów 2.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 2,5mm2	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
7		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP12. Obwody wtórne			
90	SST 21 d.7	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT3	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
91	SST 21 d.7	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 230V AC; z gniazdem GZT3	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
92	SST 21 d.7	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik pomocniczy typu R4N; 4p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT4	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
93	SST 21 d.7	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik czasowy RTX-151; 3 zestyki przełączne; nap. cewki 24V DC; funkcja opóźnione załączenie; zakres 1-20s; z gniazdem na szynę TH	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
94	SST 21 d.7	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik interfejsowy typu PI6-1P; 1 zestaw przełączny; nap. cewki 24V DC	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
95	SST 21 d.7	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 24V DC; zielona	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
96	SST 21 d.7	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 24V DC; czerwona	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
97	SST 21 d.7	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 230V AC; czerwona	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
98	SST 21 d.7	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-55-U; 10A; 690V; pozycje 1-2; 4 zestyki; montaż zatablicowy	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
99	SST 21 d.7	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
100	SST 21 d.7	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment	szt.		
		Przełącznik typu 4G10-91-U; 10A; 690V; pozycje 0-1; 2 zestyki; montaż zatablicowy	szt.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
101	SST 21 d.7	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	SST 21 d.7	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych	szt.		
		Przycisk typu NEF30-Kc 2Y; 2R; 24V DC; czerwony	szt.	8.00	
		8			
				RAZEM	8.00
103	SST 21 d.7	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych	szt.		
		Przycisk typu NEF30-Kz 2X; 2Z; 24V DC; zielony	szt.	8.00	
		8			
				RAZEM	8.00
104	SST 21 d.7	Montaż sterowników tablicowych z sygnalizacją	szt.		
		Przycisk awaryjny typu NEF30-DRP c 3Y; 3R; dłoniowy ryglowany, odryglowywany przez obrót guzika; czerwony	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
105	SST 21 d.7	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment	szt.		
		Przełącznik typu 4G10-52-U; 690V; pozycje 1-0-2; 4 zestyki; montaż zatablicowy	szt.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
106	SST 21 d.7	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
107	SST 21 d.7	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg	szt.		
		Przekaźnik pomiarowy typu EMR6-I1-A-1; jednofazowy; do monitorowania natężenia prądu; 230V AC	szt.	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00
108	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych	szt.		
		Kompletna listwa złożona z 10 zacisków bezpiecznikowych typu UT 4-HESILED 24 (5x20) GY (kod 3074172)			
		wyposażona we wkładki bezpiecznikowe:			
		- 5A - 1 szt.			
		- 1A - 9 szt.			
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych	szt.		
		Kompletna listwa montażowa złożona z 200 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
110	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych	szt.		
		Kompletna listwa montażowa złożona z 20 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
111	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych	szt.		
		Kompletna listwa montażowa złożona z 90 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
112	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych	szt.		
		Kompletna listwa montażowa złożona z 50 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
113	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych	szt.		
		Kompletna listwa montażowa złożona z 10 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
114	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 5 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1, 5mm ² 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
115	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 6 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1, 5mm ² 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
116	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 16 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ² 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
117	SST 21 d.7	Układanie przewodów do 1.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm ² 700	m m	 700.00	
				RAZEM	700.00
8		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP34. Obwody wtórne			
118	SST 21 d.8	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT3 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
119	SST 21 d.8	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 230V AC; z gniazdem GZT3 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
120	SST 21 d.8	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik pomocniczy typu R4N; 4p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT4 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
121	SST 21 d.8	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik czasowy RTx-151; 3 zestyki przełączne; nap. cewki 24V DC; funkcja opóźnione załączenie; zakres 1-20s; z gniazdem na szynę TH 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
122	SST 21 d.8	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik interfejsowy typu PI6-1P; 1 zestyk przełączny; nap. cewki 24V DC 23	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
123	SST 21 d.8	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 24V DC; zielona 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
124	SST 21 d.8	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 24V DC; czerwona 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
125	SST 21 d.8	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 230V AC; czerwona 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
126	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-55-U; 10A; 690V; pozycje 1-2; 4 zestyki; montaż zatablicowy 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
127	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
128	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-91-U; 10A; 690V; pozycje 0-1; 2 zestyki; montaż zatablicowy 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
129	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
130	SST 21 d.8	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kc 2Y; 2R; 24V DC; czerwony	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
131	SST 21 d.8	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kz 2X; 2Z; 24V DC; zielony	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
132	SST 21 d.8	Montaż sterowników tablicowych z sygnalizacją Przycisk awaryjny typu NEF30-DRP c 3Y; 3R; dłoniowy ryglowany, odryglowywany przez obrót guzika; czerwony	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
133	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-52-U; 690V; pozycje 1-0-2; 4 zestyki; montaż zatablicowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
134	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
135	SST 21 d.8	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przełącznik pomiarowy typu EMR6-I1-A-1; jednofazowy; do monitorowania natężenia prądu; 230V AC	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
136	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa złożona z 10 zacisków bezpiecznikowych typu UT 4-HESILED 24 (5x20) GY (kod 3074172) wyposażona we wkładki bezpiecznikowe: - 5A -1 szt. - 1A - 9 szt.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
137	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 200 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
138	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 20 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
139	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 90 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
140	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 50 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
141	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 10 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
142	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 5 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
143	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 6 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 16 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
145	SST 21 d.8	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm2 500	m m	 500.00	
				RAZEM	500.00
9		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP56. Obwody wtórne			
146	SST 21 d.9	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT3 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
147	SST 21 d.9	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-91-U; 10A; 690V; pozycje 0-1; 8 zestyków; montaż zatablicowy 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
148	SST 21 d.9	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kc 2Y; 2R; 24V DC; czerwony 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
149	SST 21 d.9	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kz 2X; 2Z; 24V DC; zielony 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
150	SST 21 d.9	Montaż przełączników o masie do 0.5 kg Przełącznik interfejsowy typu PI6-1P; 1 zestyk przełączny; nap. cewki 24V DC 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
151	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa złożona z 10 zacisków bezpiecznikowych typu UT 4-HESILED 24 (5x20) GY (kod 3074172) wyposażona we wkładki bezpiecznikowe: - 5A -1 szt. - 1A - 9 szt. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
152	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 5 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1, 5mm2 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
153	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 60 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
154	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 31 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
155	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 16 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
156	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 8 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1, 5mm2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
157	SST 21 d.9	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm2 400	m m	 400.00	
				RAZEM	400.00
10		Nastawnia. Przycisk bezpieczeństwa			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
158 d.10	SST 21	Montaż sterowników tablicowych z sygnalizacją Przycisk awaryjny typu NEF30-DRP c 3Y; 3R; dłoniowy ryglowany, odryglowywany przez obrót guzika; czerwony 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
159 d.10	SST 21	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 4 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1, 5mm2 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
160 d.10	SST 21	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm2 1	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
11		INSTALACJE			
161 d.11	SST 21	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W Oprawa kasetonowa LED 44 W (odpowiednik świetlówek 4 x 18 W) 6	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
162 d.11	SST 21	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W Oprawa liniowa LED 44 W (odpowiednik świetlówek 2 x 36 W) 9	kpl. kpl.	 9.00	
				RAZEM	9.00
163 d.11	SST 21	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W Oprawa liniowa LED 22 W (odpowiednik świetlówek 2 x 18 W) 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
164 d.11	SST 21	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem (zasobnik 1 f, praca "na ciemno") 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
165 d.11	SST 21	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej Łącznik instalacyjny pojedynczy 10 A, wtynkowy 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
166 d.11	SST 21	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik instalacyjny schodowy 10 A, natynkowy 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
167 d.11	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Łącznik w obudowie typu 4G16-90-PK, 3-bieg. poł. 0-1 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
168 d.11	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Łącznik w obudowie typu 4G16-90-PK, 1-bieg. poł. 0-1 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
169 d.11	SST 21	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtynkowe podwójne ze stykami ochronnymi 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
170 d.11	SST 21	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtynkowe podwójne ze stykami ochronnymi z kluczem 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
171 d.11	SST 21	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
172 d.11	SST 21	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
173 d.11	SST 21	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174 d.11	SST 21	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² Puszka odgał.n/t z PVC PO-75x75/380 IP-42 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
175 d.11	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg Zestaw gniazd remontowych z gniazdami: 3f - 32 A - 1 szt. 3f - 16 A - 1 szt. 1f - 16 A - 3 szt. i własnymi zabezpieczeniami nadprądowymi i różnicowo-prądowymi 30 mA 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
176 d.11	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wtyczka 63 A zamontowana w skrzynce IP55 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
177 d.11	SST 21	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa uliczna/placowa LED, 100 W, 3000 K 22	szt. szt.	 22.00	
				RAZEM	22.00
178 d.11	SST 21	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Słup oświetleniowy h = 8 m Fundament prefabrykowany Tabl.bezp.ośw.zewn.z zabezpieczeniem 2 x C6, 30 mA 11	szt. szt.	 11.00	
				RAZEM	11.00
179 d.11	SST 21	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik rur.2-ram.0,9m do sł.S-60,80,95 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
180 d.11	SST 21	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ² 11	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 11.00	
				RAZEM	11.00
181 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny typu YKY 4x25, 0,6/1 kV 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
182 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny typu YKYżo 5x16, 0,6/1 kV 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
183 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny typu YKYżo 5x10, 0,6/1 kV 70	m m	 70.00	
				RAZEM	70.00
184 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny typu YKYżo 5x6, 0,6/1 kV 375	m m	 375.00	
				RAZEM	375.00
185 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 5x1,5, 0,6/1 kV 190	m m	 190.00	
				RAZEM	190.00
186 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 4x2,5, 0,6/1 kV 25	m m	 25.00	
				RAZEM	25.00
187 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 3x4, 0,6/1 kV 25	m m	 25.00	
				RAZEM	25.00
188 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 3x2,5, 0,6/1 kV	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		240-30	m	210.00	
				RAZEM	210.00
189 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 3x1,5, 0,6/1 kV 120	m		
			m	120.00	
				RAZEM	120.00
190 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu 2YSLCYK-J 4x2,5 170	m		
			m	170.00	
				RAZEM	170.00
191 d.11	SST 21	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDYżo-450/750V 3x2,5mm2 300	m		
			m	300.00	
				RAZEM	300.00
192 d.11	SST 21	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDYżo-450/750V 3x1,5mm2 300	m		
			m	300.00	
				RAZEM	300.00
193 d.11	SST 21	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750V 2x1,5mm2 20	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
194 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel sterowniczy YKSYżo 19x1,5 20	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
195 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel sterowniczy YKSYżo 14x1,5 420	m		
			m	420.00	
				RAZEM	420.00
196 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel sterowniczy YKSYżo 10x1,5 25	m		
			m	25.00	
				RAZEM	25.00
197 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel sterowniczy BiT 1000 2(St)H 2x2x0,5 25	m		
			m	25.00	
				RAZEM	25.00
198 d.11	SST 21	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25mm2 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
199 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
200 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm2 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
201 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm2 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
202 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4mm2 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
203 d.11	SST 21	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2,5mm2 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
204 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2,5mm ² 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
205 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 1,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 1,5mm ² 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
206 d.11	SST 21	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
207 d.11	SST 21	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
208 d.11	SST 21	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 16	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00
209 d.11	SST 21	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
210 d.11	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód elastyczny LgY750żo 1x25 50	m m	 50.00	
				RAZEM	50.00
211 d.11	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód elastyczny LgY750żo 1x10 100	m m	 100.00	
				RAZEM	100.00
212 d.11	SST 21	Ognioochronna farba pęczniejąca PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS-1 12,5 kg 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
12		TELETECHNIKA			
213 d.12	SST 21	System kamer: - 6 x kamera stacjonarna typu DS.-2CD1643G0-I(Z), HD, IP67, - 1 x rejestrator typu DS.-76XXNI-K2(P), - 1(6) x monitor typu DS.-D5022QE-B(eng), - komplet kabli 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
214 d.12	SST 21	System nagłośnieniowy: 3 głośniki IP67, wzmacniacz, mikrofon, komplet kabli 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
215 d.12	SST 21	Dzwonek alarmowy + centrala, komplet kabli 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
216 d.12	SST 21	System tablica informacyjna LED + komputer, komplet kabli 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
217 d.12	SST 21	Sygnalizator świetlny 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
218 d.12	SST 21	System SCADA 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
13		KONSTRUKCJE STALOWE			
219 d.13	SST 21	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa DKP200H50/3 N 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
220 d.13	SST 21	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV Bednarka ocynkowana Fe/Zn 40x4mm 200	m m	 200.00	
				RAZEM	200.00
221 d.13	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Bednarka Fe/Zn 30x4mm 100	m m	 100.00	
				RAZEM	100.00
222 d.13	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Bednarka Fe/Zn 20x4mm 150	m m	 150.00	
				RAZEM	150.00
223 d.13	SST 21	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych Drut FeZn fi8mm 70	m m	 70.00	
				RAZEM	70.00
224 d.13	SST 21	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych Drut FeZn fi8mm 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
225 d.13	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 0.5	m m	 0.50	
				RAZEM	0.50
14		PRÓBY POMONTAŻOWE			
226 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 11	odc. odc.	 11.00	
				RAZEM	11.00
227 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 7	odc. odc.	 7.00	
				RAZEM	7.00
228 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 9	odc. odc.	 9.00	
				RAZEM	9.00
229 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 4-żyłowy 4	odc. odc.	 4.00	
				RAZEM	4.00
230 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 5-żyłowy 6	odc. odc.	 6.00	
				RAZEM	6.00
231 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy 14	odc. odc.	 14.00	
				RAZEM	14.00
232 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	
				RAZEM	2.00
233 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 19-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	
				RAZEM	2.00
234 d.14	SST 21	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
235 d.14	SST 21	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 23	prób. prób.	 23.00	
				RAZEM	23.00
236 d.14	SST 21	Sprawdzenie i pomiary przekazników czasowych 155	pomiar pomiar	 155.00	

Przedmiar

Lp.	Nr spec · techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	155.00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Rozdzielnica główna 0,4 kV - RGS w sterówce				
1 d.1	SST 21	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 200 kg 2 szafy stojące, przyściennie, metalowe, wys. ~ 1800 mm, szer. 2 x 600 mm, gł. 300 mm, IP31, szyny 80 A: L1, L2, L3, N, PE przystosowane do zakładania uziemiaczy przenośnych - zestaw kompletny	szt.	1.00		
2 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik typu OT80E3, 80 A, 3-bieg.	szt.	2.00		
3 d.1	SST 21	Montaż napędów NRW-1 ręcznego łamanego (1 przegub) na gotowej konstrukcji Sprzęgło 1-0-2 typu OTZW do ww. rozłączników	szt.	1.00		
4 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik przeciwprzepięciowy typu DEHNshield, TNS, typ 1+2, 4-bieg., 1,5 kV	szt.	1.00		
5 d.1	SST 21	Montaż mierników - watomierz lub waromierz o 1 system pomiarowy Woltomierz elektromagnetyczny typu EP29 0-500 V z przełącznikiem woltomierzowym	szt.	4.00		
6 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D02 - 32 A	szt.	2.00		
7 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D02 - 25 A	szt.	3.00		
8 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D01 - 16 A	szt.	1.00		
9 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/4, 25 A, char. C	szt.	1.00		
10 d.1	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/1, 25 A, char. C	szt.	4.00		
11 d.1	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B25/1, 25 A, char. B	szt.	1.00		
12 d.1	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B10/1, 10 A, char. B	szt.	1.00		
13 d.1	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B6/1, 6 A, char. B	szt.	20.00		
14 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-20/1N/B/003, 20 A, char. B, 30 mA	szt.	1.00		
15 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-16/1N/B/003, 16 A, char. B, 30 mA	szt.	11.00		
16 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-10/1N/B/003, 10 A, char. B, 30 mA	szt.	3.00		
17 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Stycznik 3-bieg. typu DILM7, 3 kW, cewka 230 V AC	szt.	1.00		
18 d.1	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik typu OT80, 4-bieg., 80 A	szt.	2.00		
19 d.1	SST 21	Montaż napędów NRW-1 ręcznego łamanego (1 przegub) na gotowej konstrukcji Sprzęgło 1-0-2 typu OTZW do ww. rozłączników	szt.	1.00		
20 d.1	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz impulsowy 230 V AC/ 24 V DC, 5 A	szt.	1.00		
21 d.1	SST 21	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 1f podwójne ze stykiem ochronnym	szt.	1.00		
22 d.1	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 35 mm ²	szt.	10.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
23 d.1	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 10 mm ²	szt.	40.00		
24 d.1	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 2,5 mm ²	szt.	69.00		
25 d.1	SST 21	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 2,5mm ²	m	10.00		
26 d.1	SST 21	Układanie przewodów do 1.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm ²	m	10.00		
27 d.1	SST 21	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przełącznik zmierzchowy AZ-112, 230 V + czujnik	szt.	1.00		
28 d.1	SST 21	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 15 A - 1 segment Łącznik krzywkowy typu 4G10-51-U	szt.	1.00		
29 d.1	SST 21	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 15 A - dodatek za każdy następny segment	szt.	1.00		
30 d.1	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Listwa zaciskowa 2,5 mm - 10 zacisków - kompletna	szt.	1.00		
2		UPS				
31 d.2	SST 21	UPS o mocy 18 kW 3x400 V, baterie - podtrzymanie 15 minut, przystosowany do rozruchu silnika 4 kW	kpl.	1.00		
3		AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY				
32 d.3	SST 21	Aggregat prądotwórczy 3x400 V AC, 22 kW, mobilny z gniazdem 63 A	kpl.	1.00		
4		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP12. Obwody główne (głowa górna)				
33 d.4	SST 21	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 200 kg Szafa stojąca, wolnostojąca, metalowa, wys. ~ 1500 mm, szer. 1000 mm, gł. 600 mm, IP54, szyny 45 A: L1, L2, L3, N, PE - zestaw kompletny	szt.	1.00		
34 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik typu OT45E3, 45 A, 3-bieg.	szt.	1.00		
35 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik przepięciowy typu DEHNGuard M, TNS, typ 2, 4-bieg., 1,5 kV	szt.	1.00		
36 d.4	SST 21	Montaż mierników - watomierz lub waromierz o 1 system pomiarowy Woltomierz elektromagnetyczny typu EP29 0-500 V z przełącznikiem woltomierzowym	szt.	1.00		
37 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D01 - 16 A	szt.	2.00		
38 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/1, 1-bieg. wkładki D02 - 25 A	szt.	2.00		
39 d.4	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/1, 25 A, char. C	szt.	4.00		
40 d.4	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C4/1, 4 A, char. C	szt.	2.00		
41 d.4	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B6/1, 6 A, char. B	szt.	8.00		
42 d.4	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B4/1, 4 A, char. B	szt.	1.00		
43 d.4	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-16/1N/B/003, 16 A, char. B, 30 mA	szt.	3.00		
44 d.4	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz impulsowy 230 V AC/ 24 V DC, 5 A	szt.	2.00		
45 d.4	SST 21	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 1f podwójne ze stykiem ochronnym	szt.	2.00		
46 d.4	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Grzałka szafy	szt.	1.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
47	SST 21 d.4	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg Przetwornica częstotliwości SINAMICSV20, 3AC 400 V - 4 kW	szt.	2.00		
48	SST 21 d.4	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 16 mm ²	szt.	5.00		
49	SST 21 d.4	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 10 mm ²	szt.	6.00		
50	SST 21 d.4	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 6 mm ²	szt.	10.00		
51	SST 21 d.4	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 2,5 mm ²	szt.	12.00		
52	SST 21 d.4	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielo-warstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 2,5mm ²	m	10.00		
5		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP34. Obwody główne (głowa górna)				
53	SST 21 d.5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekątnikowych i nastawczych o masie do 200 kg Szafa stojąca, wolnostojąca, metalowa, wys. ~ 1500 mm, szer. 1000 mm, gł. 600 mm, IP54, szyny 45 A: L1, L2, L3, N, PE - zestaw kompletny	szt.	1.00		
54	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik typu OT45E3, 45 A, 3-bieg.	szt.	1.00		
55	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik przeciwprzepięciowy typu DEHNguard M, TNS, typ 2, 4-bieg., 1,5 kV	szt.	1.00		
56	SST 21 d.5	Montaż mierników - watomierz lub waromierz o 1 system pomiarowy Woltomierz elektromagnetyczny typu EP29 0-500 V z przełącznikiem woltomierzowym	szt.	1.00		
57	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/3, 3-bieg. wkładki D01 - 16 A	szt.	2.00		
58	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy typu Z-SLS/1, 1-bieg. wkładki D02 - 25 A	szt.	2.00		
59	SST 21 d.5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/1, 25 A, char. C	szt.	4.00		
60	SST 21 d.5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C4/1, 4 A, char. C	szt.	2.00		
61	SST 21 d.5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B6/1, 6 A, char. B	szt.	8.00		
62	SST 21 d.5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B4/1, 4 A, char. B	szt.	1.00		
63	SST 21 d.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-16/1N/B/003, 16 A, char. B, 30 mA	szt.	3.00		
64	SST 21 d.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz impulsowy 230 V AC/ 24 V DC, 5 A	szt.	2.00		
65	SST 21 d.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 1f podwójne ze stykiem ochronnym	szt.	2.00		
66	SST 21 d.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Grzałka szafy	szt.	1.00		
67	SST 21 d.5	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg Przetwornica częstotliwości SINAMICSV20, 3AC 400 V - 4 kW	szt.	2.00		
68	SST 21 d.5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 16 mm ²	szt.	5.00		
69	SST 21 d.5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 10 mm ²	szt.	6.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
70 d.5	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 6 mm ²	szt.	10.00		
71 d.5	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 2,5 mm ²	szt.	12.00		
72 d.5	SST 21	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielo-warstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 2,5mm ²	m	10.00		
6		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP56. Obwody główne (jaz)				
73 d.6	SST 21	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 200 kg Szafa stojąca, wolnostojąca, metalowa, wys. ~ 1500 mm, szer. 1000 mm, gł. 600 mm, IP54, szyny 45 A: L1, L2, L3, N, PE - zestaw kompletny	szt.	1.00		
74 d.6	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik typu OT45E3, 45 A, 3-bieg.	szt.	1.00		
75 d.6	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik przeciwprzepięciowy typu DEHNGuard M, TNS, typ 2, 4-bieg., 1,5 kV	szt.	1.00		
76 d.6	SST 21	Montaż mierników - watomierz lub waromierz o 1 system pomiarowy Woltomierz elektromagnetyczny typu EP29 0-500 V z przełącznikiem woltomierzowym	szt.	1.00		
77 d.6	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C25/1, 25 A, char. C	szt.	4.00		
78 d.6	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-C4/1, 4 A, char. C	szt.	3.00		
79 d.6	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B16/1, 16 A, char. B	szt.	2.00		
80 d.6	SST 21	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy typu FAZ-B6/1, 6 A, char. B	szt.	4.00		
81 d.6	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowo-różnicowoprądowy typu PFL6-16/1N/B/003, 16 A, char. B, 30 mA	szt.	3.00		
82 d.6	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik silnikowy typu Z-MS; zakres 2,5-4A; + styki pomocnicze Z-AHK (1z+1r)	szt.	2.00		
83 d.6	SST 21	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Stycznik 3-bieg. typu DILM12-10(24VDC), 5,5 kW, cewka 24 V DC; +styki pomocnicze DILM32-XHI22 (2r+2z)	szt.	4.00		
84 d.6	SST 21	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Łącznik krzywkowy typu 4G25-90-U (poł. 0-1), 25 A, 1-bieg. do wbudowania w elewację	szt.	2.00		
85 d.6	SST 21	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 1f podwójne ze stykiem ochronnym	szt.	2.00		
86 d.6	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Grzałka szafy	szt.	1.00		
87 d.6	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 16 mm ²	szt.	5.00		
88 d.6	SST 21	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) Zaciski 4 mm ²	szt.	16.00		
89 d.6	SST 21	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielo-warstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 2,5mm ²	m	10.00		
7		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP12. Obwody wtórne				
90 d.7	SST 21	Montaż przekładników o masie do 0.5 kg Przekładnik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT3	szt.	10.00		
91 d.7	SST 21	Montaż przekładników o masie do 0.5 kg Przekładnik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 230V AC; z gniazdem GZT3	szt.	1.00		
92 d.7	SST 21	Montaż przekładników o masie do 0.5 kg Przekładnik pomocniczy typu R4N; 4p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT4	szt.	30.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
93 d.7	SST 21	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik czasowy RTx-151; 3 zestyki przełączne; nap. cewki 24V DC; funkcja opóźnione załączenie; zakres 1-20s; z gniazdem na szynę TH	szt.	4.00		
94 d.7	SST 21	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik interfejsowy typu PI6-1P; 1 zestyk przełączny; nap. cewki 24V DC	szt.	23.00		
95 d.7	SST 21	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 24V DC; zielona	szt.	3.00		
96 d.7	SST 21	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 24V DC; czerwona	szt.	2.00		
97 d.7	SST 21	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 230V AC; czerwona	szt.	4.00		
98 d.7	SST 21	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-55-U; 10A; 690V; pozycje 1-2; 4 zestyki; montaż zatablicowy	szt.	1.00		
99 d.7	SST 21	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.	3.00		
100 d.7	SST 21	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-91-U; 10A; 690V; pozycje 0-1; 2 zestyki; montaż zatablicowy	szt.	2.00		
101 d.7	SST 21	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.	1.00		
102 d.7	SST 21	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kc 2Y; 2R; 24V DC; czerwony	szt.	8.00		
103 d.7	SST 21	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kz 2X; 2Z; 24V DC; zielony	szt.	8.00		
104 d.7	SST 21	Montaż sterowników tablicowych z sygnalizacją Przycisk awaryjny typu NEF30-DRP c 3Y; 3R; dłoniowy ryglowany, odryglowywany przez obrót guzika; czerwony	szt.	1.00		
105 d.7	SST 21	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-52-U; 690V; pozycje 1-0-2; 4 zestyki; montaż zatablicowy	szt.	2.00		
106 d.7	SST 21	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.	3.00		
107 d.7	SST 21	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik pomiarowy typu EMR6-I1-A-1; jednofazowy; do monitorowania natężenia prądu; 230V AC	szt.	4.00		
108 d.7	SST 21	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa złożona z 10 zacisków bezpiecznikowych typu UT 4-HESILED 24 (5x20) GY (kod 3074172) wyposażona we wkładki bezpiecznikowe: - 5A -1 szt. - 1A - 9 szt.	szt.	1.00		
109 d.7	SST 21	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 200 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
110 d.7	SST 21	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 20 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	2.00		
111 d.7	SST 21	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 90 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
112 d.7	SST 21	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 50 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
113 d.7	SST 21	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 10 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	5.00		
114 d.7	SST 21	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 5 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	3.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
115	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 6 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.	1.00		
116	SST 21 d.7	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 16 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm ²	szt.	1.00		
117	SST 21 d.7	Układanie przewodów do 1.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm ²	m	700.00		
8		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP34. Obwody wtórne				
118	SST 21 d.8	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT3	szt.	10.00		
119	SST 21 d.8	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 230V AC; z gniazdem GZT3	szt.	1.00		
120	SST 21 d.8	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik pomocniczy typu R4N; 4p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT4	szt.	30.00		
121	SST 21 d.8	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik czasowy RTx-151; 3 zestyki przełączne; nap. cewki 24V DC; funkcja opóźnione załączenie; zakres 1-20s; z gniazdem na szynę TH	szt.	4.00		
122	SST 21 d.8	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik interfejsowy typu PI6-1P; 1 zestyk przełączny; nap. cewki 24V DC	szt.	23.00		
123	SST 21 d.8	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 24V DC; zielona	szt.	3.00		
124	SST 21 d.8	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 24V DC; czerwona	szt.	2.00		
125	SST 21 d.8	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Lampka sygnalizacyjna LED TWELVE; 230V AC; czerwona	szt.	4.00		
126	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-55-U; 10A; 690V; pozycje 1-2; 4 zestyki; montaż zatablicowy	szt.	1.00		
127	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.	3.00		
128	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-91-U; 10A; 690V; pozycje 0-1; 2 zestyki; montaż zatablicowy	szt.	2.00		
129	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.	1.00		
130	SST 21 d.8	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kc 2Y; 2R; 24V DC; czerwony	szt.	8.00		
131	SST 21 d.8	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kz 2X; 2Z; 24V DC; zielony	szt.	8.00		
132	SST 21 d.8	Montaż sterowników tablicowych z sygnalizacją Przycisk awaryjny typu NEF30-DRP c 3Y; 3R; dłoniowy ryglowany, odryglowywany przez obrót guzika; czerwony	szt.	1.00		
133	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-52-U; 690V; pozycje 1-0-2; 4 zestyki; montaż zatablicowy	szt.	2.00		
134	SST 21 d.8	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - dodatek za każdy następny segment	szt.	2.00		
135	SST 21 d.8	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik pomiarowy typu EMR6-I1-A-1; jednofazowy; do monitorowania natężenia prądu; 230V AC	szt.	4.00		
136	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa złożona z 10 zacisków bezpiecznikowych typu UT 4-HESILED 24 (5x20) GY (kod 3074172) wyposażona we wkładki bezpiecznikowe: - 5A -1 szt. - 1A - 9 szt.	szt.	1.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
137	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 200 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
138	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 20 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	2.00		
139	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 90 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
140	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 50 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
141	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 10 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	5.00		
142	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 5 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	3.00		
143	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 6 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
144	SST 21 d.8	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 16 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	2.00		
145	SST 21 d.8	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm2	m	500.00		
9		Rozdzielnica obiektowa 0,4 kV - SP56. Obwody wtórne				
146	SST 21 d.9	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik pomocniczy typu R3N; 3p; nap. cewki 24V DC; z gniazdem GZT3	szt.	6.00		
147	SST 21 d.9	Montaż łączników warstwowych na prąd znamionowy do 10 A - 1 segment Przełącznik typu 4G10-91-U; 10A; 690V; pozycje 0-1; 8 zestyków; montaż zatablicowy	szt.	1.00		
148	SST 21 d.9	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kc 2Y; 2R; 24V DC; czerwony	szt.	2.00		
149	SST 21 d.9	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Przycisk typu NEF30-Kz 2X; 2Z; 24V DC; zielony	szt.	4.00		
150	SST 21 d.9	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Przekaźnik interfejsowy typu PI6-1P; 1 zestyk przełączny; nap. cewki 24V DC	szt.	6.00		
151	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa złożona z 10 zacisków bezpiecznikowych typu UT 4-HESILED 24 (5x20) GY (kod 3074172) wyposażona we wkładki bezpiecznikowe: - 5A -1 szt. - 1A - 9 szt.	szt.	1.00		
152	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 5 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	5.00		
153	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 60 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
154	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 31 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
155	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 16 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
156	SST 21 d.9	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 8 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
157	SST 21 d.9	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm2	m	400.00		
10		Nastawnia. Przycisk bezpieczeństwa				
158	SST 21 d.10	Montaż sterowników tablicowych z sygnalizacją Przycisk awaryjny typu NEF30-DRP c 3Y; 3R; dłoniowy ryglowany, odryglowywany przez obrót guzika; czerwony	szt.	1.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
159 d.10	SST 21	Montaż listew zaciskowych Kompletna listwa montażowa złożona z 4 zacisków typu TOPJOBS 2001-1201; 1,5mm2	szt.	1.00		
160 d.10	SST 21	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Przewód Cu LgY-450/750V 1,5mm2	m	1.00		
11		INSTALACJE				
161 d.11	SST 21	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W Oprawa kasetonowa LED 44 W (odpowiednik świetlówek 4 x 18 W)	kpl.	6.00		
162 d.11	SST 21	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa liniowa LED 44 W (odpowiednik świetlówek 2 x 36 W)	kpl.	9.00		
163 d.11	SST 21	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa liniowa LED 22 W (odpowiednik świetlówek 2 x 18 W)	kpl.	3.00		
164 d.11	SST 21	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem (zasobnik 1 f, praca "na ciemno")	kpl.	1.00		
165 d.11	SST 21	Łączniki natynkowo-wtyrkowe w puszcze szczękowej Łącznik instalacyjny pojedynczy 10 A, wtyrkowy	szt.	1.00		
166 d.11	SST 21	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik instalacyjny schodowy 10 A, natynkowy	szt.	4.00		
167 d.11	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Łącznik w obudowie typu 4G16-90-PK, 3-bieg. poł. 0-1	szt.	6.00		
168 d.11	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Łącznik w obudowie typu 4G16-90-PK, 1-bieg. poł. 0-1	szt.	3.00		
169 d.11	SST 21	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyrkowe podwójne ze stykami ochronnymi	szt.	8.00		
170 d.11	SST 21	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyrkowe podwójne ze stykami ochronnymi z kluczem	szt.	8.00		
171 d.11	SST 21	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	20.00		
172 d.11	SST 21	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	10.00		
173 d.11	SST 21	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.	20.00		
174 d.11	SST 21	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 Puszka odgań.n/t z PVC PO-75x75/380 IP-42	szt.	10.00		
175 d.11	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg Zestaw gniazd remontowych z gniazdami: 3f - 32 A - 1 szt. 3f - 16 A - 1 szt. 1f - 16 A - 3 szt. i własnymi zabezpieczeniami nadprądowymi i różnicowo-prądowymi 30 mA	szt.	3.00		
176 d.11	SST 21	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wtyczka 63 A zamontowana w skrzynce IP55	szt.	1.00		
177 d.11	SST 21	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa uliczna/placowa LED, 100 W, 3000 K	szt.	22.00		
178 d.11	SST 21	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Słup oświetleniowy h = 8 m Fundament prefabrykowany Tabl.bezp.ośw.zewn.z zabezpieczeniem 2 x C6, 30 mA	szt.	11.00		
179 d.11	SST 21	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik rur.2-ram.0,9m do st.S-60,80,95	szt.	6.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
180 d.11	SST 21	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ²	kpl.przew.	11.00		
181 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny typu YKY 4x25, 0,6/1 kV	m	5.00		
182 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny typu YKYżo 5x16, 0,6/1 kV	m	5.00		
183 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny typu YKYżo 5x10, 0,6/1 kV	m	70.00		
184 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny typu YKYżo 5x6, 0,6/1 kV	m	375.00		
185 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 5x1,5, 0,6/1 kV	m	190.00		
186 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 4x2,5, 0,6/1 kV	m	25.00		
187 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 3x4, 0,6/1 kV	m	25.00		
188 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 3x2,5, 0,6/1 kV	m	210.00		
189 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu YKYżo 3x1,5, 0,6/1 kV	m	120.00		
190 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel energetyczny typu 2YSLCYK-J 4x2,5	m	170.00		
191 d.11	SST 21	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDYżo-450/750V 3x2,5mm ²	m	300.00		
192 d.11	SST 21	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDYżo-450/750V 3x1,5mm ²	m	300.00		
193 d.11	SST 21	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750V 2x1,5mm ²	m	20.00		
194 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel sterowniczy YKSYżo 19x1,5	m	20.00		
195 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel sterowniczy YKSYżo 14x1,5	m	420.00		
196 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel sterowniczy YKSYżo 10x1,5	m	25.00		
197 d.11	SST 21	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel sterowniczy BiT 1000 2(St)H 2x2x0,5	m	25.00		
198 d.11	SST 21	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25mm ²	szt.	1.00		
199 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm ²	szt.	1.00		
200 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm ²	szt.	4.00		
201 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm ²	szt.	4.00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
202 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4mm ²	szt.	2.00		
203 d.11	SST 21	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju 2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2,5mm ²	szt.	6.00		
204 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2,5mm ²	szt.	5.00		
205 d.11	SST 21	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 1,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 1,5mm ²	szt.	4.00		
206 d.11	SST 21	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	4.00		
207 d.11	SST 21	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.	6.00		
208 d.11	SST 21	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	16.00		
209 d.11	SST 21	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył)	szt.	2.00		
210 d.11	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód elastyczny LgY750żo 1x25	m	50.00		
211 d.11	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód elastyczny LgY750żo 1x10	m	100.00		
212 d.11	SST 21	Ognioochronna farba pęczniąca PYRO-SAFE FLAM-MOPLAST KS-1 12,5 kg	kpl.	1.00		
12		TELETECHNIKA				
213 d.12	SST 21	System kamer: - 6 x kamera stacjonarna typu DS.-2CD1643G0-I(Z), HD, IP67, - 1 x rejestrator typu DS.-76XXNI-K2(P), - 1(6) x monitor typu DS.-D5022QE-B(eng), - komplet kabli	kpl.	1.00		
214 d.12	SST 21	System nagłośnieniowy: 3 głośniki IP67, wzmacniacz, mikrofon, komplet kabli	kpl.	1.00		
215 d.12	SST 21	Dzwonek alarmowy + centralka, komplet kabli	kpl.	1.00		
216 d.12	SST 21	System tablica informacyjna LED + komputer, komplet kabli	kpl.	1.00		
217 d.12	SST 21	Sygnalizator świetlny	kpl.	4.00		
218 d.12	SST 21	System SCADA	kpl.	1.00		
13		KONSTRUKCJE STALOWE				
219 d.13	SST 21	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa DKP200H50/3 N	m	10.00		
220 d.13	SST 21	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV Bednarka ocynkowana Fe/Zn 40x4mm	m	200.00		
221 d.13	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Bednarka Fe/Zn 30x4mm	m	100.00		
222 d.13	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Bednarka Fe/Zn 20x4mm	m	150.00		
223 d.13	SST 21	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych Drut FeZn fi8mm	m	70.00		
224 d.13	SST 21	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych Drut FeZn fi8mm	m	30.00		
225 d.13	SST 21	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	0.50		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
14		PRÓBY POMONTAŻOWE				
226 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	11.00		
227 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	7.00		
228 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	9.00		
229 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 4-żyłowy	odc.	4.00		
230 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 5-żyłowy	odc.	6.00		
231 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.	14.00		
232 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.	2.00		
233 d.14	SST 21	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 19-żyłowy	odc.	2.00		
234 d.14	SST 21	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1.00		
235 d.14	SST 21	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	23.00		
236 d.14	SST 21	Sprawdzenie i pomiary przełączników czasowych	pomiar	155.00		