

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

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

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

INWESTOR : Urząd Gminy i Miasta Proszowice

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

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Wiesław Jagielski

DATA OPRACOWANIA : 07.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Urząd Gminy i Miasta Proszowice						
1	45311100-1		MONTAŻ KABLI PIWNICA			
1 d.1	KNR 5-08 0214-01	SST-E	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 450/750V w listwach naścien-nych 200	m		
				m	200,000	
					RAZEM	200,000
2 d.1	KNNR 5 0716-02	SST-E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-Kabel energetyczny YDY 5x10 żo 450/750V 60	m		
				m	60,000	
					RAZEM	60,000
3 d.1	KNR 5-08 0214-03	SST-E	Przewody kabelkowe - Przewód miedziany LGY 1x16 mm2 żo 750V (żół-to-zielony) 100	m		
				m	100,000	
					RAZEM	100,000
2	45311100-1		MONTAŻ KABLI PARTER I ELEMENTÓW UZIEMIENIA OCHRONNEGO			
4 d.2	KNR 5-08 0214-01	SST-E	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 450/750V w listwach naścien-nych 800	m		
				m	800,000	
					RAZEM	800,000
5 d.2	KNNR 5 0716-02	SST-E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- Kabel energetyczny YKY 4x35 35	m		
				m	35,000	
					RAZEM	35,000
6 d.2	KNNR 5 0716-02	SST-E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-Kabel energetyczny YDY 5x4 żo 450/750V 5	m		
				m	5,000	
					RAZEM	5,000
7 d.2	KNR 5-08 0214-03	SST-E	Przewody kabelkowe - Przewód miedziany LGY 1x16 mm2 żo 750V (żół-to-zielony) 25	m		
				m	25,000	
					RAZEM	25,000
8 d.2	KNR 5-08 0214-03	SST-E	Przewody kabelkowe - Przewód miedziany LGY 1x25 mm2 żo 750V (żół-to-zielony) 50	m		
				m	50,000	
					RAZEM	50,000
9 d.2	KNR 2-01 0702-0203	SST-E	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV 47	m		
				m	47,000	
					RAZEM	47,000
10 d.2	KNR 2-01 0704-0304	SST-E	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV 47	m		
				m	47,000	
					RAZEM	47,000
11 d.2	KNR 5-08 0602-03	SST-E	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle - Bednarka ocynkowana FeZn 40x5 47	m		
				m	47,000	
					RAZEM	47,000
12 d.2	KNR 5-15 0402-07	SST-E	Uziom prętowy- Uziom składany podstawa fi 18 L=1300mm ocynkowany ogniowo 3	m		
				m	3,000	
					RAZEM	3,000
13 d.2	KNR 5-08 0614-02	SST-E	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III 1	m		
				m	1,000	
					RAZEM	1,000
14 d.2	KNR 5-08 0618-01	SST-E	Łączenie pręta o śr. do 10 mm za pomocą złączy skręcanych uniwersal-nych krzyżowych - Złazce krzyżowe 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.2	KNR 5-08 0619-06	SST-E	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej- Złazce kontrolne (drut-bednarka) 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
16 d.2	KNR 5-08 0303-20	SST-E	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego - mocowa-nych przez przykręcenie- Skrzynka probiercza na elewację 150x150x100 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17 d.2		SST-E	Dodatkowe elementy montażowe/instalacyjne (tulejki kablowe/mostki łą-czeniowe/szybkozłączki/złączki szynowe ZUGI) 1	m		
				m	1,000	
					RAZEM	1,000
3	45311100-1		MONTAŻ KABLI PIĘTRO			
18 d.3	KNR 5-08 0214-01	SST-E	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 450/750V w listwach naścien-nych	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1000	m	1 000,000	
					RAZEM	1 000,000
19 d.3	KNNR 5 0716-02	SST-E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-Kabel energetyczny YDY 5x10 żo 450/750V 10	m		
				m	10,000	
					RAZEM	10,000
20 d.3	KNNR 5 0214-03	SST-E	Przewody kabelkowe - Przewód miedziany LGY 1x16 mm2 żo 750V (żółto-zielony) 25	m		
				m	25,000	
					RAZEM	25,000
4 45311200-2			ROZDZIELNICA TK-0			
21 d.4	KNNR 5 0404-08	SST-E	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2- Obudowa natynkowa drzwi pełne 54M z listwą N+PE 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22 d.4	KNNR 5 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Maskownica 12M 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
23 d.4	KNNR 5 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Blokada z kluczem 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.4	KNNR 5 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Blok listew rozdzielczych 4-biegunowy 125A 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.4	KNNR-W 5-08 0407-04	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Rozłącznik izolacyjny E203/63A rd 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.4	KNNR-W 5-08 0407-01	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Włącznik nadmiarowo-prądowy S201-B6 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
27 d.4	KNNR-W 5-08 0407-03	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Sygnalizator faz E219-3C Lampka LED portójna czerw, 415/230 VAC 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.4	KNNR-W 5-08 0407-04	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Rozłącznik bezpiecznikowy ILTS-E3 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
29 d.4	KNNR 5 0312-07	SST-E	Wkładka topikowa D02 gG 63A 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
30 d.4	KNNR 5 0312-07	SST-E	Wkładka topikowa D02 gG 50A 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
31 d.4	KNNR 5 0312-06	SST-E	Wkładka topikowa D02 gG 35A 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
32 d.4	KNNR 5 0312-06	SST-E	Wkładka topikowa D02 gG 20A 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
33 d.4	KNNR 5 0312-06	SST-E	Wkładka topikowa D01 gG 16A 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
34 d.4	KNNR-W 5-08 0407-02	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Ogranicznik przepięć OVR T1-T2 4L 12.5-275s P QS 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
5 45311200-2			ROZDZIELNICA TK-1 - Piwnica			
35 d.5	KNNR 5 0404-08	SST-E	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2- Obudowa natynkowa drzwi pełne 36M z listwą N+PE (2rzędy) 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
36 d.5	KNNR 5 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Maskownica 12M	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37	KNNR 5 d.5 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Blokada z kluczem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
38	KNNR 5 d.5 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Blok listew rozdzielczych 4-biegunowy 125A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
39	KNNR-W 5- d.5 08 0407-04	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Rozłącznik izolacyjny E203/63A rd	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
40	KNNR-W 5- d.5 08 0407-01	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Włącznik nadmiarowoprądowy S201-B6	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
41	KNNR-W 5- d.5 08 0407-03	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Sygnalizator faz E219-3C Lampka LED portyjna czerw, 415/230 VAC	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
42	KNNR-W 5- d.5 08 0407-04	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Rozłącznik bezpiecznikowy ILTS-E3	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
43	KNNR 5 d.5 0312-07	SST-E	Wkładka topikowa D02 gG 50A	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
44	KNNR-W 5- d.5 08 0407-02	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Ogranicznik przepięć OVR T2 4L 40-275 P TS QS	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
45	KNNR-W 5- d.5 08 0407-01	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Włącznik różnicowoprądowy z blokiem nadmiarowym DS201 AC-B16/0,03	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
6 45311200-2			ROZDZIELNICA TK-2 - Parter			
46	KNNR 5 d.6 0404-08	SST-E	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2- Obudowa natynkowa drzwi pełne 54M z listwą N+PE	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
47	KNNR 5 d.6 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Maskownica 12M	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
48	KNNR 5 d.6 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Blokada z kluczem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
49	KNNR 5 d.6 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Blok listew rozdzielczych 4-biegunowy 125A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
50	KNNR-W 5- d.6 08 0407-04	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Rozłącznik izolacyjny E203/63A rd	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
51	KNNR-W 5- d.6 08 0407-01	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Włącznik nadmiarowoprądowy S201-B6	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
52	KNNR-W 5- d.6 08 0407-03	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Sygnalizator faz E219-3C Lampka LED portyjna czerw, 415/230 VAC	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
53	KNNR-W 5- d.6 08 0407-04	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Rozłącznik bezpiecznikowy ILTS-E3	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54	KNNR 5 d.6 0312-07	SST-E	Wkładka topikowa D02 gG 50A	szt.		
			3	szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,000
55	KNR-W 5-08 0407-02	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Ogranicznik przepięć OVR T2 4L 40-275 P TS QS	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
56	KNR-W 5-08 0407-01	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-prądowy z blokiem nadmiarowym DS201 AC-B16/0,03	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
7	45311200-2		ROZDZIELNICA TK-3 - I piętro			
57	KNNR 5 d.7 0404-08	SST-E	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2- Obudowa natynkowa drzwi pełne 72M z listwą N+PE	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
58	KNNR 5 d.7 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Maskownica 12M	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
59	KNNR 5 d.7 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Blokada z kluczem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
60	KNNR 5 d.7 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Blok listew rozdzielczych 4-biegunowy 125A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
61	KNR-W 5-08 0407-04	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Rozłącznik izolacyjny E203/63A rd	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
62	KNR-W 5-08 0407-01	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik nadmiarowo-prądowy S201-B6	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
63	KNR-W 5-08 0407-03	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Sygnalizator faz E219-3C Lampka LED portyjna czerw, 415/230 VAC	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
64	KNR-W 5-08 0407-04	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Rozłącznik bezpiecznikowy ILTS-E3	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
65	KNNR 5 d.7 0312-07	SST-E	Wkładka topikowa D02 gG 50A	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
66	KNR-W 5-08 0407-02	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Ogranicznik przepięć OVR T2 4L 40-275 P TS QS	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
67	KNR-W 5-08 0407-01	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-prądowy z blokiem nadmiarowym DS201 AC-B16/0,03	szt		
			19	szt	19,000	
					RAZEM	19,000
8	45311200-2		ROZDZIELNICA TG - Parter			
68	KNR-W 5-08 0407-04	SST-E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Rozłącznik bezpiecznikowy ILTS-E3	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
69	KNNR 5 d.8 0312-07	SST-E	Wkładka topikowa D02 gG 50A	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
70	KNNR 5 d.8 0408-02	SST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Blok listew rozdzielczych 4-biegunowy 125A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9	45311200-2		GNIAZDA PIWNICA			
71	KNR AT-13 d.9 0101-03	SST-E	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
			48	szt.	48,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	48,000
72	KNR AT-28 d.9 0109-08	SST-E	Montaż gniazd abonenckich - Montaż puszeki natynkowej na 3 gniazda 45x45 12	szt.		
				szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
73	KNR AT-28 d.9 0109-01	SST-E	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Uchwyt montażowy na 3 gniazda 45x45 12	szt.		
				szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
74	KNR 5-08 d.9 0309-04	SST-E	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegowniczych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem-Gniazdo 2p+z z blokadą podłącz przez zaciski śrubowe-2 moduły czerwone 16A-250V + klucz do gniazd 2P+Z 36	szt.		
				szt.	36,000	
					RAZEM	36,000
75	KNR AT-28 d.9 0109-01	SST-E	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Ramka biała na 3 gniazda 45x45 12	szt.		
				szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
10	45311200-2		GNIĄZDA PARTER			
76	KNR AT-13 d.10 0101-03	SST-E	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm 188	szt.		
				szt.	188,000	
					RAZEM	188,000
77	KNR AT-28 d.10 0109-08	SST-E	Montaż gniazd abonenckich - Montaż puszeki natynkowej na 3 gniazda 45x45 47	szt.		
				szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
78	KNR AT-28 d.10 0109-01	SST-E	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Uchwyt montażowy na 3 gniazda 45x45 47	szt.		
				szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
79	KNR 5-08 d.10 0309-04	SST-E	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegowniczych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem-Gniazdo 2p+z z blokadą podłącz przez zaciski śrubowe-2 moduły czerwone 16A-250V + klucz do gniazd 2P+Z 141	szt.		
				szt.	141,000	
					RAZEM	141,000
80	KNR AT-28 d.10 0109-01	SST-E	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Ramka biała na 3 gniazda 45x45 47	szt.		
				szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
11	45311200-2		GNIĄZDA I PIĘTRO			
81	KNR AT-13 d.11 0101-03	SST-E	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm 312	szt.		
				szt.	312,000	
					RAZEM	312,000
82	KNR AT-28 d.11 0109-08	SST-E	Montaż gniazd abonenckich - Montaż puszeki natynkowej na 3 gniazda 45x45 78	szt.		
				szt.	78,000	
					RAZEM	78,000
83	KNR AT-28 d.11 0109-01	SST-E	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Uchwyt montażowy na 3 gniazda 45x45 78	szt.		
				szt.	78,000	
					RAZEM	78,000
84	KNR 5-08 d.11 0309-04	SST-E	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegowniczych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem-Gniazdo 2p+z z blokadą podłącz przez zaciski śrubowe-2 moduły czerwone 16A-250V + klucz do gniazd 2P+Z 234	szt.		
				szt.	234,000	
					RAZEM	234,000
85	KNR AT-28 d.11 0109-01	SST-E	Montaż gniazd abonenckich natynkowych-Ramka biała na 3 gniazda 45x45 78	szt.		
				szt.	78,000	
					RAZEM	78,000
12	45311200-2		POMIARY			
86	KNR-W 5- d.12 08 0901-01	SST-E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 3	pomiar		
				pomiar	3,000	
					RAZEM	3,000
87	KNR-W 5- d.12 08 0901-02	SST-E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 31	pomiar		
				pomiar	31,000	
					RAZEM	31,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.12	KNR-W 5-08 0901-03	SST-E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 4	pomiar pomiar	 4,000	
					RAZEM	4,000
89 d.12	KNR-W 5-08 0902-01	SST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 3	pomiar pomiar	 3,000	
					RAZEM	3,000
90 d.12	KNR-W 5-08 0902-02	SST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 408	pomiar pomiar	 408,000	
					RAZEM	408,000
91 d.12	KNR-W 4-03 1209-01	SST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 34	prób. prób.	 34,000	
					RAZEM	34,000
92 d.12	KNR 4-03 1202-02	SST-E	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar .	 4,000 .	
					RAZEM	4,000
93 d.12	KNR 4-03 1205-01	SST-E	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar .	 1,000 .	
					RAZEM	1,000
13	45311200-2		ZASILACZ AWARYJNY			
94 d.13	KNR AT-28 0110-15	SST-E	Zasilacz awaryjny o mocy 80 kVA / 72 kW - Czas podtrzymania 15 minut dla mocy obc. 60 kW 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
95 d.13		SST-E	Uruchomieniu urządzenia UPS 60 kVA-montaż i skrócenie baterii akumulatorów-szkolenie obsługi urządzenia 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000