

**PRZEDMIAR ROBÓT
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
W BUDYNKU MIESZKALNYM PRZY UL. PROBOSTWO 3 W LUBLINIE**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJE ELEKTRYCZNE
W BUDYNKU MIESZKALNYM PRZY UL. PROBOSTWO 3 W LUBLINIE

ADRES INWESTYCJI : LUBLIN UL. PROBOSTWO 3

INWESTOR : Gmina Lublin
ADRES INWESTORA : 20-109 LUBLIN PL. WŁ. ŁOKIETKA 1
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : Marzec 2018

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDYNKU MIESZKALNYM NR 3 PRZY UL. PROBOSTWO W LUBLINIE				
1	45311200-2	PRACE PRZYGOTOWAWCZE I WSTĘPNE	1	8
2	45311000-0	TABLICE ROZDZIELCZE I APARATY	9	21
3	45311000-0	MONTAŻ PRZEWODÓW I OSPRZĘTU	22	47
4	45311000-0	INSTALOWANIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH	48	51
5	45311000-0	INSTALACJA DOMOFONOWA	52	66
6	45311000-0	INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	67	87
7	45311000-0	PRACE UZUPEŁNIAJĄCE, BADAŃ I PRÓBY POMONTAŻOWE	88	102

L p.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDYNKU MIESZKALNYM NR 3 PRZY UL. PROBOSTWO W LUBLINIE						
1	45311200-2		PRACE PRZYGOTOWAWCZE I WSTĘPNE			
1	KNNR 5 1209-1101	STWiORB-E pkt 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	 3,000	
					RAZEM	3,000
2	KNNR 5 1209-1201	STWiORB-E pkt 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	 2,000	
					RAZEM	2,000
3	KNNR 5 1209-0601	STWiORB-E pkt 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 48	otw. otw.	 48,000	
					RAZEM	48,000
4	KNNR 5 1207-01	STWiORB-E pkt 5	Wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych układanych pt 1553	m m	 1 553,000	
					RAZEM	1 553,000
5	KNNR 5 1208-01	STWiORB-E pkt 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1553	m m	 1 553,000	
					RAZEM	1 553,000
6	KNNR 5 1207-15 analogia	STWiORB-E pkt 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle - SRS-G50 28	m m	 28,000	
					RAZEM	28,000
7	KNNR 5 1208-02	STWiORB-E pkt 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 28	m m	 28,000	
					RAZEM	28,000
8	analiza indywidualna kalk. własna	STWiORB-E pkt 5	Roboty demontażowe istniejącej instalacji elektrycznej podlegającej przebudowie - przyjęto 20% ceny robocizny nowej instalacji 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
2	45311000-0		TABLICE ROZDZIELCZE I APARATY			
9	analiza indywidualna kalk. własna	STWiORB-E pkt 5	Oczyszczenie i sprawdzenie połączeń z naklejeniem schematu na wewnętrznej stronie drzwiczek w złączu kablowym i wył. głównym WG-poż. 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
10	analiza indywidualna kalk. własna	STWiORB-E pkt 5	Oczyszczenie i sprawdzenie połączeń z naklejeniem schematów na wewnętrznej stronie drzwiczek w tablicach TG 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
11	analiza indywidualna kalk. własna	STWiORB-E pkt 5	Oczyszczenie i sprawdzenie połączeń z naklejeniem schematów na wewnętrznej stronie drzwiczek w tablicach TLA 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
12	analiza indywidualna kalk. własna	STWiORB-E pkt 5	Oczyszczenie i sprawdzenie połączeń z naklejeniem schematów na wewnętrznej stronie drzwiczek w tablicach piętowych TP 4	kpl. kpl.	 4,000	
					RAZEM	4,000
13	analiza indywidualna kalk. własna	STWiORB-E pkt 5	Oczyszczenie oraz demontaż istniejących aparatów w tablicach TA i TP oraz przygotowanie pod montaż nowych aparatów z naklejeniem schematów na wewnętrznej stronie drzwiczek 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
14	KNNR 5 0407-03	STWiORB-E pkt 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - np. P302 25/0,03 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

L p.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 0407-01	STWiORB-E pkt 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - na tablicach TA - np. S301-B10 4	szt.		
				szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
16	KNNR 5 0407-01	STWiORB-E pkt 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - na tablicach TA - np. S301-B6 6	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
17	KNNR 5 0407-04 analogia	STWiORB-E pkt 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy klasy B+C 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
18	KNNR 5 0404-01	STWiORB-E pkt 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica rozdzielcza mieszkaniowa TM-230V wg rys nr 4 8	szt.		
				szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
19	KNNR 5 0404-01	STWiORB-E pkt 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica rozdzielcza mieszkaniowa TM-400V wg rys nr 4 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
20	KNNR 5 0404-01	STWiORB-E pkt 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica rozdzielcza wentylatorów TW1 wg rys nr 5 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
21	KNNR 5 0404-01	STWiORB-E pkt 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica rozdzielcza wentylatorów TW2 wg rys nr 5 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3	45311000-0		MONTAŻ PRZEWODÓW I OSPRZĘTU			
22	KNNR 5 0205-01	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY2x1,5mm2 32	m		
				m	32,000	
					RAZEM	32,000
23	KNNR 5 0205-01	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - OMY2x1mm2 3	m		
				m	3,000	
					RAZEM	3,000
24	KNNR 5 0205-01	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY3x1,5mm2 588	m		
				m	588,000	
					RAZEM	588,000
25	KNNR 5 0205-01	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY4x1,5mm2 63	m		
				m	63,000	
					RAZEM	63,000
26	KNNR 5 0205-01	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY5x1,5mm2 8	m		
				m	8,000	
					RAZEM	8,000
27	KNNR 5 0205-01	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY3x2,5mm2 672	m		
				m	672,000	
					RAZEM	672,000
28	KNNR 5 0205-01	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YTKSY 1x2x0,5mm 76	m		
				m	76,000	
					RAZEM	76,000
29	KNNR 5 0207-01	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na drewnie - YDY3x1,5mm2 32	m		
				m	32,000	
					RAZEM	32,000
30	KNNR 5 0207-01	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na drewnie - YDY4x1,5mm2 5	m		
				m	5,000	
					RAZEM	5,000
31	KNNR 5 0301-02	STWiORB-E pkt 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 97	szt.		
				szt.	97,000	
					RAZEM	97,000
32	KNNR 5 0304-04	STWiORB-E pkt 5	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 22	szt.		
				szt.	22,000	
					RAZEM	22,000

L p.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 5 0307-01	STWiORB-E pkt 5	Łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
34	KNNR 5 0307-02	STWiORB-E pkt 5	Łączniki świecznikowe szczelne	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
35	KNNR 5 0308-05	STWiORB-E pkt 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, pojedyncze, 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			28	szt.	28,000	
					RAZEM	28,000
36	KNNR 5 0308-06	STWiORB-E pkt 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, podwójne, 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
37	KNNR 5 0301-11	STWiORB-E pkt 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			116	szt.	116,000	
					RAZEM	116,000
38	KNNR 5 0302-05	STWiORB-E pkt 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
			38	szt.	38,000	
					RAZEM	38,000
39	KNNR 5 0302-01	STWiORB-E pkt 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			78	szt.	78,000	
					RAZEM	78,000
40	KNNR 5 0306-02	STWiORB-E pkt 5	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
41	KNNR 5 0306-03	STWiORB-E pkt 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
42	KNNR 5 0306-02	STWiORB-E pkt 5	Przyciski "dzwonek" podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
43	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - dzwonek 230V	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
44	KNNR 5 0308-03	STWiORB-E pkt 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			42	szt.	42,000	
					RAZEM	42,000
45	KNNR 5 0308-02	STWiORB-E pkt 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
46	KNNR 5 0311-06 analogia	STWiORB-E pkt 5	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - ramka dwukrotna	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
47	KNNR 5-08 0817-07	STWiORB-E pkt 5	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	35,000
4	45311000-0		INSTALOWANIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH			
48	KNNR 5 0502-03	STWiORB-E pkt 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa LED np. voltea ekran numerator 12W, 1120lm ozn. NP	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
49	KNNR 5 0502-03	STWiORB-E pkt 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa LED np. luxiona CMW lotos elegance LED, 2400lm z czujnikiem zmierzchowym oraz ruchu ozn. R	kpl.		
			20	kpl.	20,000	
					RAZEM	20,000

L p.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNNR 5 0502-03	STWiORB-E pkt 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa LED np. luxiona CMW lotos elegance LED, 2400lm ozn. R 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
51	KNNR 5 0511-06 analogia	STWiORB-E pkt 5	Oprawy do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych - oprawa oświetleniowa typu np. voltea celar plus LED, 4W, IP54 ozn. P 8	kpl. kpl.	 8,000	 8,000
5	45311000-0		INSTALACJA DOMOFONOWA		RAZEM	8,000
52	KNNR 5 0404-01	STWiORB-E pkt 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - montaż tablicy RWN1x12 dla bloków dystrybucyjnych i zasilaczy 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
53	KNNR 5 0301-03	STWiORB-E pkt 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
54	KNNR 5 0301-11	STWiORB-E pkt 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
55	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - domofon głośnomówiący np. C100 9	szt. szt.	 9,000	 9,000
56	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zasilacz 2W A/V kompakt 1,2A 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
57	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - blok dystrybucyjny, piętrowy X4 2W 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
58	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - konfigurator 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
59	KNNR 5 0303-04 analogia	STWiORB-E pkt 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² - pod montaż aparatów domofonowych (puszka pt stal 3 mod) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
60	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - uchwyt solid 3 modułowy 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
61	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ramka solid 3 modułowa 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
62	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - moduł foniczny audio 2X2P 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
63	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - moduł z 4 przyciskami 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
64	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - terminator magistrali 2-przewodowej T 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
65	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rygiew elektryczny zestawu domofonu - elektrozaczep 12VAC/0,8 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
66	KNNR 5 0406-01	STWiORB-E pkt 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - dostawa i montaż plakierek, zaślepek i przewodu łączącego moduły 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
6	45311000-0		INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZYCH		RAZEM	1,000
67	KNNR 5 0204-05	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - DY2,5mm ²	m		

L p.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			54	m	54,000	
					RAZEM	54,000
68	KNNR 5 0204-05	STWiORB-E pkt 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - DY4mm2	m		
			29	m	29,000	
					RAZEM	29,000
69	KNNR 5 0204-06	STWiORB-E pkt 5	Przewody o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - LgY16mm2	m		
			28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
70	KNNR 5 0602-02	STWiORB-E pkt 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno /FeZn25x4mm/	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
71	KNNR 5 0613-02	STWiORB-E pkt 5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
			27	szt.	27,000	
					RAZEM	27,000
72	KNNR 5 0613-04	STWiORB-E pkt 5	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
73	KNNR 5 0404-05	STWiORB-E pkt 5	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 - obudowa dla GSW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74	KNNR 5 0601-02	STWiORB-E pkt 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
			145	m	145,000	
					RAZEM	145,000
75	KNNR 5 0611-11	STWiORB-E pkt 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
			68	szt.	68,000	
					RAZEM	68,000
76	KNNR 5 0612-01	STWiORB-E pkt 5	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
77	KNNR 5 0612-02	STWiORB-E pkt 5	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
78	KNNR 5 0611-01	STWiORB-E pkt 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
79	KNNR 5 0612-06	STWiORB-E pkt 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w obudowie	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
80	KNNR 5 0101-08 analogia	STWiORB-E pkt 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - SRS-G50	m		
			28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
81	KNNR 5 0201-06	STWiORB-E pkt 5	Drut stalowy ocynkowany o średnicy 8mm wciągany do rur	m		
			28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
82	KNNR 5-06 0901-01 analogia	STWiORB-E pkt 5	Montaż obejmy kominowej	maszt.		
			6	maszt.	6,000	
					RAZEM	6,000
83	KNNR 5 0615-05	STWiORB-E pkt 5	Iglice odgromowe, h=1,5m montowana na kominie	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
84	KNNR 5 0615-05	STWiORB-E pkt 5	Iglice odgromowe, h=2,0m montowana na kominie	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
85	KNNR 5 0615-05	STWiORB-E pkt 5	Iglice odgromowe, h=2,5m montowana na kominie	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

L p.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNNR 5 0605-02	STWiORB-E pkt 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 15	m m	 15,000	 15,000
87	KNNR 5 0605-08	STWiORB-E pkt 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 20	m m	 20,000	 20,000
7	45311000-0		PRACE UZUPEŁNIAJĄCE, BADANIA I PRÓBY POMONTAŻOWE			
88	KNNR 5 1203-08	STWiORB-E pkt 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 1.5 mm2 pod zaciski lub bolce 72	szt.żył szt.żył	 72,000	 72,000
89	KNNR 5 1206-01	STWiORB-E pkt 5	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - silniki wentylatorów 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
90	KNNR 5 1206-01	STWiORB-E pkt 5	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - piece gazowe 9	szt. szt.	 9,000	 9,000
91	KNNR 5 1301-01	STWiORB-E pkt 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 48	pomiar pomiar	 48,000	 48,000
92	KNNR 5 1301-02	STWiORB-E pkt 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	 2,000	 2,000
93	KNNR 5 1303-01	STWiORB-E pkt 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
94	KNNR 5 1303-02	STWiORB-E pkt 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 47	pomiar pomiar	 47,000	 47,000
95	KNNR 5 1303-03	STWiORB-E pkt 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
96	KNNR 5 1303-04	STWiORB-E pkt 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
97	KNNR 5 1304-01	STWiORB-E pkt 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
98	KNNR 5 1304-02	STWiORB-E pkt 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 49	szt. szt.	 49,000	 49,000
99	KNNR 5 1304-03	STWiORB-E pkt 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
100	KNNR 5 1304-04	STWiORB-E pkt 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
101	KNNR 5 1305-01	STWiORB-E pkt 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,000	 1,000
102	KNNR 5 1305-02	STWiORB-E pkt 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 10	prób. prób.	 10,000	 10,000