
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Zabytkowy budynek dworca i zabytkowy budynek sanitariatów
ADRES INWESTYCJI : Kętrzyn, ul. Dworcowa (dz. nr 1/54 obręb nr 7)
INWESTOR : Gmina Miejska Kętrzyn
ADRES INWESTORA : 11-400 Kętrzyn, ul. Wojska Polskiego 11
BRANŻA : instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Szypowicz
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2013

Data zatwierdzenia

Zabytkowy budynek dworca i zabytkowy budynek sanitariatów – Instalacje elektryczne wewnętrzne – Kętrzyn, ul. Dworcowa, dz. nr 1/54 obręb nr 7

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Podstawa	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość
				Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7	8
Zabytkowy budynek dworca							
Rozdzielnica główna i WLZ							
1	45310000-3	KNR 5-14 0102-09	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 2000 kg Rozdzielnica RGB	szt.	1		
2	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
3	45310000-3	KNR 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	100		
4	45310000-3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	100		
5	45310000-3	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie rury DVK 160	m	20		
6	45310000-3	KNR 5-10 0103-08	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 18.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel YKY 5x240 mm ²	m	15		
7	45310000-3	KNR 5-10 0118-08	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 18.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY 5x240 mm ²	m	5		
8	45310000-3	KNR-W 5-10 0601-16	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 240 mm ²	szt.	2		
9	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	240		
10	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	240		
11	45310000-3	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel YKY 5x35 mm ²	m	75		

1	2	3	4	5	6	7	8
12	45310000-3	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKY 5x35 mm2	m	10		
13	45310000-3	KNR 5-10 0118-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY 5x35 mm2	m	10		
14	45310000-3	KNR-W 5- 10 0601-14	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 35 mm2	szt.	2		
15	45310000-3	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel YKY 5x10 mm2	m	95		
16	45310000-3	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKY 5x10 mm2	m	30		
17	45310000-3	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY 5x10 mm2	m	30		
18	45310000-3	KNR-W 5- 10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 16 mm2	szt.	6		
19	45310000-3	KNR 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY 5x25 mm2	m	45		
20	45310000-3	KNR-W 5- 10 0601-14	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 25 mm2	szt.	4		

1	2	3	4	5	6	7	8
21	45310000-3	KNR 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY 5x16 mm2	m	20		
22	45310000-3	KNR-W 5- 10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 16 mm2	szt.	2		
23	45310000-3	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY 5x10 mm2	m	120		
24	45310000-3	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel NHXH 5x10 mm2	m	15		
25	45310000-3	KNR-W 5- 10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 10 mm2	szt.	8		
26	45310000-3	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.	12		
27	45310000-3	KNR 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	100		
Obszar rozdzielnicy R.AD							
28	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłóvkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	20		
29	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	8		
30	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	2		
31	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	230		
32	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.AD	szt.	1		

1	2	3	4	5	6	7	8
33	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
34	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	99		
35	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 6 Philips SM120V LED26S/840 PSU W20L 120	szt.	5		
36	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	12		
37	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 11 Philips WT120C LED22S/840 PSU L1200	szt.	38		
38	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 12 Philips WT120C LED40S/840 PSU L1200	szt.	3		
39	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ EW1 CEAG kierunkowa jednostronna w technologii LED: GuideLED CG-S, widoczność znaku 30m	szt.	3		
40	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ EW2 CEAG kierunkowa dwustronna w technologii LED: GuideLED CG-S, widoczność znaku 30m	szt.	3		
41	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW1 CEAG w technologii LED: GuideLED SYM CG-S IP41	szt.	8		

1	2	3	4	5	6	7	8
42	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW2 CEAG w technologii LED: GuideLED ASYM CG-S IP41	szt.	2		
43	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW7 CEAG w technologii LED: AtlanticLED OutdoorWall CG-S IP65	szt.	4		
44	45310000-3	KNR 5-10 1007-06	Mocowanie śrubami projektorów o ciężarze do 4.5 kg na ściągach i konstrukcjach Oprawa typ A Philips BBS716 24xLED-LP/AM 60	szt.	8		
45	45310000-3	KNR 5-10 1007-06	Mocowanie śrubami projektorów o ciężarze do 4.5 kg na ściągach i konstrukcjach Oprawa typ B Philips BCS716 24xLED-LP/AM 60	szt.	2		
46	45310000-3	KNR 5-10 1007-06	Mocowanie śrubami projektorów o ciężarze do 4.5 kg na ściągach i konstrukcjach Oprawa typ C Philips BBS716 24xLED-LP/NW 30	szt.	10		
47	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	20		
48	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	93		
49	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	52		
50	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	41		
51	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	2		
52	45310000-3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne schodowy IP20	szt.	16		

1	2	3	4	5	6	7	8
53	45310000-3	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem łączniki bryzgoszczelne 1-bieg. IP44	szt.	19		
54	45310000-3	KNR 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem łączniki bryzgoszczelne świecznikowy IP44	szt.	2		
55	45310000-3	KNR 5-08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem łączniki bryzgoszczelne schodowy IP44	szt.	2		
56	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	11		
57	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
58	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	10		
59	45310000-3	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.	5		
60	45310000-3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Wyłącznik p.poż.	szt.	4		
61	45310000-3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Miejscowa szyna połączeń wyrównawczych MSPW	szt.	1		
62	45310000-3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1		
63	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	610		
64	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	610		
65	45310000-3	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 5x10 mm ²	m	40		

1	2	3	4	5	6	7	8
66	45310000-3	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 5x16 mm ²	m	30		
67	45310000-3	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel YKY 3x10 mm ²	m	30		
68	45310000-3	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKY 3x10 mm ²	m	10		
69	45310000-3	KNR 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY 3x10 mm ²	m	10		
70	45310000-3	KNR-W 5- 10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 10 mm ²	szt.	2		
71	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm ²	m	240		
72	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	746		
73	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	160		
74	45310000-3	KNR 13-21 0301-02	Badanie 3-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	3		
75	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	11		
76	45310000-3	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.	1		

Obszar rozdzielnic R.POZ

1	2	3	4	5	6	7	8
77	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.POZ	szt.	1		
78	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnicy do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
79	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg UPS COVER Combo 20 kVA / 18 kW 3/1 fazy Tower - czas potrzymania przy obciążeniu 15 kVA 30 minut	szt.	1		
80	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	10		
81	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	10		
82	45310000-3	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel NHXH 5x10 mm ²	m	10		
83	45310000-3	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel NHXH 3x25 mm ²	m	10		
84	45310000-3	KNR-W 5- 10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 10 mm ²	szt.	2		
85	45310000-3	KNR-W 5- 10 0601-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Cu 25 mm ²	szt.	2		
86	45310000-3	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.	2		
Obszar rozdzielnicy R.KT							
87	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	1		
88	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		

1	2	3	4	5	6	7	8
89	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	1		
90	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	80		
91	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.KT	szt.	1		
92	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
93	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	4		
94	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 12 Philips WT120C LED40S/840 PSU L1200	szt.	4		
95	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	1		
96	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	7		
97	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	5		
98	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	2		
99	45310000-3	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem łączniki bryzgoszczelne 1-bieg. IP44	szt.	2		
100	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	3		
101	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
102	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	2		

1	2	3	4	5	6	7	8
103	45310000-3	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.	2		
104	45310000-3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Wyłącznik p.poż.	szt.	1		
105	45310000-3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Miejscowa szyna połączeń wyrównawczych MSPW	szt.	1		
106	45310000-3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1		
107	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	234		
108	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	234		
109	45310000-3	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 5x4 mm ²	m	50		
110	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	388		
111	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	30		
112	45310000-3	KNR 13-21 0301-02	Badanie 3-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	1		
113	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	10		
Obszar rozdzielnic R.HD							
114	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	15		
115	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		

1	2	3	4	5	6	7	8
116	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	1		
117	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kablkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	180		
118	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.HD	szt.	1		
119	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
120	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	76		
121	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 1 Philips 4ME350 1xCDM-T70W IC SI	szt.	4		
122	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 2 Philips BN120C LED38S/840 PSU L 1200	szt.	3		
123	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 3 Philips BPS680 LED24-/840 PSD W7L 122 MLO-PC SM2	szt.	24		
124	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 4 Philips FCS291 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI ALU-WH	szt.	19		
125	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 5 Philips MWG561 CDM-TD150W/830 EB A-MB GR	szt.	2		
126	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 6 Philips SM120V LED26S/840 PSU W20L 120	szt.	3		

1	2	3	4	5	6	7	8
127	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ EW1 CEAG kierunkowa jednostronna w technologii LED: GuideLED CG-S, widoczność znaku 30m	szt.	8		
128	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW1 CEAG w technologii LED: GuideLED SYM CG-S IP41	szt.	10		
129	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW2 CEAG w technologii LED: GuideLED ASYM CG-S IP41	szt.	1		
130	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW7 CEAG w technologii LED: AtlanticLED OutdoorWall CG-S IP65	szt.	2		
131	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	16		
132	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	16		
133	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	10		
134	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	6		
135	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	1		
136	45310000-3	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem przyciski "światło" bryzgoszczelne IP44	szt.	5		

1	2	3	4	5	6	7	8
137	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	4		
138	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	miar.	1		
139	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	miar.	3		
140	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m	479		
141	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	479		
142	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm ²	m	252		
143	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	515		
144	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	140		
145	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x4 mm ²	m	50		
146	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	21		
Obszar rozdzielnic R.B1							
147	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	4		
148	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przelącznik 1 biegunowy)	szt.	2		
149	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	7		
150	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	110		

1	2	3	4	5	6	7	8
151	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.B1	szt.	1		
152	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnicy do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
153	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	21		
154	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 4 Philips FCS291 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI ALU-WH	szt.	3		
155	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 7 Philips SM120V LED34S/840 PSD W20L 120 VAR-PC	szt.	18		
156	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	5		
157	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	58		
158	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	47		
159	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	11		
160	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	5		
161	45310000-3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	2		

1	2	3	4	5	6	7	8
162	45310000-3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne schodowy IP20	szt.	4		
163	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	34		
164	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	2		
165	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
166	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	35		
167	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	281		
168	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	281		
169	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	202		
170	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	360		
171	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	9		
Obszar rozdzielnic R.GA							
172	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	4		
173	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
174	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	3		
175	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	100		

1	2	3	4	5	6	7	8
176	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.GA	szt.	1		
177	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnicy do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
178	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	21		
179	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 4 Philips FCS291 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI ALU-WH	szt.	4		
180	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 6 Philips SM120V LED26S/840 PSU W20L 120	szt.	5		
181	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 9 Philips TPS740 TL5C60W/840 HFP P IP SM3 ALU	szt.	8		
182	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ EW1 CEAG kierunkowa jednostronna w technologii LED: GuideLED CG-S, widoczność znaku 30m	szt.	2		
183	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW1 CEAG w technologii LED: GuideLED SYM CG-S IP41	szt.	2		
184	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	5		
185	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	31		
186	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	24		

1	2	3	4	5	6	7	8
187	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	7		
188	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	6		
189	45310000-3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	1		
190	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	13		
191	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	4		
192	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
193	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	16		
194	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m	339		
195	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	339		
196	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm ²	m	48		
197	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	254		
198	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	210		

1	2	3	4	5	6	7	8
199	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x4 mm ²	m	15		
200	45310000-3	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 5x4 mm ²	m	150		
201	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	12		
202	45310000-3	KNR 13-21 0301-02	Badanie 3-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	3		
Obszar rozdzielnic R.B2							
203	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	3		
204	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
205	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	7		
206	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	100		
207	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.B2	szt.	1		
208	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
209	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	15		
210	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 4 Philips FCS291 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI ALU-WH	szt.	2		
211	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 6 Philips SM120V LED26S/840 PSU W20L 120	szt.	4		

1	2	3	4	5	6	7	8
212	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 7 Philips SM120V LED34S/840 PSD W20L 120 VAR-PC	szt.	4		
213	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	1		
214	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ EW1 CEAG kierunkowa jednostronna w technologii LED: GuideLED CG-S, widoczność znaku 30m	szt.	1		
215	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW1 CEAG w technologii LED: GuideLED SYM CG-S IP41	szt.	3		
216	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	3		
217	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	48		
218	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	42		
219	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	6		
220	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	2		
221	45310000-3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	4		

1	2	3	4	5	6	7	8
222	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	34		
223	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	2		
224	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
225	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	35		
226	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m	258		
227	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	258		
228	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm ²	m	48		
229	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	107		
230	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	360		
231	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	9		
Obszar rozdzielnic R.B3							
232	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	15		
233	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	5		
234	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	24		
235	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	400		

1	2	3	4	5	6	7	8
236	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.B3	szt.	1		
237	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
238	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	74		
239	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 2 Philips BN120C LED38S/840 PSU L 1200	szt.	1		
240	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 3 Philips BPS680 LED24-/840 PSD W7L 122 MLO-PC SM2	szt.	2		
241	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 4 Philips FCS291 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI ALU-WH	szt.	4		
242	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 6 Philips SM120V LED26S/840 PSU W20L 120	szt.	7		
243	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 7 Philips SM120V LED34S/840 PSD W20L 120 VAR-PC	szt.	40		
244	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	1		
245	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 10 Philips BPS680 LED48-/840 PSD W17L 122 MLO-PC SM2	szt.	10		

1	2	3	4	5	6	7	8
246	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ EW1 CEAG kierunkowa jednostronna w technologii LED: GuideLED CG-S, widoczność znaku 30m	szt.	4		
247	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW1 CEAG w technologii LED: GuideLED SYM CG-S IP41	szt.	4		
248	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW7 CEAG w technologii LED: AtlanticLED OutdoorWall CG-S IP65	szt.	1		
249	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	15		
250	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	172		
251	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	145		
252	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	27		
253	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	4		
254	45310000-3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	12		
255	45310000-3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne schodowy IP20	szt.	10		

1	2	3	4	5	6	7	8
256	45310000-3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne krzyżowy IP20	szt.	1		
257	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	115		
258	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	3		
259	45310000-3	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	3		
260	45310000-3	KNR 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Puszka podłogowa 3x230V	szt.	3		
261	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
262	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	126		
263	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	1012		
264	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	1012		
265	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm ²	m	108		
266	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	590		
267	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	1275		

1	2	3	4	5	6	7	8
268	45310000-3	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 5x4 mm ²	m	50		
269	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	29		
270	45310000-3	KNR 13-21 0301-02	Badanie 3-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	1		
Obszar rozdzielnicy R.B4							
271	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	4		
272	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
273	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	11		
274	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	160		
275	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilnica R.B4	szt.	1		
276	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnicy do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
277	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	23		
278	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 4 Philips FCS291 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI ALU-WH	szt.	6		
279	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 7 Philips SM120V LED34S/840 PSD W20L 120 VAR-PC	szt.	13		
280	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	1		

1	2	3	4	5	6	7	8
281	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ AW1 CEAG w technologii LED: GuideLED SYM CG-S IP41	szt.	3		
282	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	5		
283	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	73		
284	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	65		
285	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	8		
286	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	3		
287	45310000-3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	5		
288	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	54		
289	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	3		
290	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
291	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	56		
292	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	393		
293	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	393		

1	2	3	4	5	6	7	8
294	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm ²	m	36		
295	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	180		
296	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	570		
297	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	12		
Instalacja odgromowa							
298	45310000-3	KSNR 9 0601-07	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej	m	60		
299	45310000-3	KSNR 9 0601-08	Demontaż zwodów pionowych naprężanych instalacji odgromowej	m	20		
300	45310000-3	KNR 5-08 0601-10	Montaż wsporników naciagowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym krytym papą lub blachą wsporniki naciagowe dachowe	szt.	111		
301	45310000-3	KNR 5-08 0601-07	Montaż wsporników naciagowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z betonu wsporniki naciagowe ściennie	szt.	25		
302	45310000-3	KNR 5-08 0606-02	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu stromym pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	333		
303	45310000-3	KNR 5-08 0606-03	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	75		
304	45310000-3	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej złącza kontrolne ZK	szt.	15		
305	45310000-3	KNR 5-08 0611-04	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.I-II bednarka ocynkowana 25x4	m	166		

1	2	3	4	5	6	7	8
306	45310000-3	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1		
307	45310000-3	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	14		
Zabytkowy budynek dworca							
Obszar rozdzielnic R.RK							
308	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	1		
309	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
310	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	3		
311	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kablkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	30		
312	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.RK	szt.	1		
313	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
314	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	3		
315	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	3		
316	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	1		
317	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	17		
318	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	16		
319	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	1		

1	2	3	4	5	6	7	8
320	45310000-3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	1		
321	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	12		
322	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	3		
323	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
324	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	14		
325	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m	88		
326	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	88		
327	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	26		
328	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	150		
329	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	7		
Obszar rozdzielnic R.W1							
330	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	1		
331	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
332	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	2		
333	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	30		

1	2	3	4	5	6	7	8
334	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.W1	szt.	1		
335	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnicy do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
336	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	4		
337	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	4		
338	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	1		
339	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	17		
340	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	15		
341	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	2		
342	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	1		
343	45310000-3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	1		
344	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	10		
345	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	3		

1	2	3	4	5	6	7	8
346	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
347	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	12		
348	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	84		
349	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	84		
350	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	38		
351	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	130		
352	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	6		
Obszar rozdzielnic R.EN							
353	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	1		
354	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
355	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	1		
356	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	30		
357	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.EN	szt.	1		
358	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
359	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	3		
360	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	3		

1	2	3	4	5	6	7	8
361	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	1		
362	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	9		
363	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	8		
364	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	1		
365	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	1		
366	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	6		
367	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	1		
368	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
369	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	6		
370	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m	88		
371	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	88		
372	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	26		
373	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	150		
374	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	3		

1	2	3	4	5	6	7	8
375	45310000-3	KNR 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	30		
376	45310000-3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	60		
377	45310000-3	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie rury DVK 160	m	30		
378	45310000-3	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel YAKY 5x16 mm ²	m	30		
379	45310000-3	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YAKY 5x16 mm ²	m	30		
380	45310000-3	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel YAKY 5x70 mm ²	m	15		
381	45310000-3	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YAKY 5x70 mm ²	m	15		
382	45310000-3	KNR 5-10 0514-01	Łączenie w rowach kabli wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 25 mm ² na napięcie do 1 kV z kablami jednożyłowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych z zastosowaniem taśm izolacyjnych Mufa na kabel YAKY 5x16 mm ²	kpl.	2		
383	45310000-3	KNR 5-10 0514-02	Łączenie w rowach kabli wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 70 mm ² na napięcie do 1 kV z kablami jednożyłowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych z zastosowaniem taśm izolacyjnych Mufa na kabel YAKY 5x70 mm ²	kpl.	1		
384	45310000-3	KNR 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	30		
385	45310000-3	KNR-W 5- 10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Al 16 mm ²	szt.	2		

1	2	3	4	5	6	7	8
386	45310000-3	KNR-W 5-10 0601-15	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięciu do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe Al 70 mm ²	szt.	1		
387	45310000-3	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.	3		
Obszar rozdzielnicy R.PG							
388	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	1		
389	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
390	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	1		
391	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	20		
392	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.PG	szt.	1		
393	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnicy do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
394	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	2		
395	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	2		
396	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	1		
397	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	8		
398	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	7		
399	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	1		

1	2	3	4	5	6	7	8
400	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	1		
401	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	4		
402	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	2		
403	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
404	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	5		
405	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m	40		
406	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	40		
407	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	19		
408	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	60		
409	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	4		
Obszar rozdzielnic R.W2							
410	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłóvkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	1		
411	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
412	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	3		
413	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	40		

1	2	3	4	5	6	7	8
414	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.W2	szt.	1		
415	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnicy do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
416	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	4		
417	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	4		
418	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	1		
419	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	19		
420	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	17		
421	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	2		
422	45310000-3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	2		
423	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	12		
424	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	3		
425	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
426	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	14		
427	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	99		

1	2	3	4	5	6	7	8
428	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	99		
429	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	38		
430	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	150		
431	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x4 mm ²	m	10		
432	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	7		
Obszar rozdzielnic R.TK							
433	45310000-3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	1		
434	45310000-3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
435	45310000-3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	1		
436	45310000-3	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	20		
437	45310000-3	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Rozdzilenica R.TK	szt.	1		
438	45310000-3	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1		
439	45310000-3	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	2		
440	45310000-3	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	2		

1	2	3	4	5	6	7	8
441	45310000-3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom	1		
442	45310000-3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	11		
443	45310000-3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm puszki bakelitowe fi 60	szt.	9		
444	45310000-3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 70	szt.	2		
445	45310000-3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	2		
446	45310000-3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	6		
447	45310000-3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	1		
448	45310000-3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
449	45310000-3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	6		
450	45310000-3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m	47		
451	45310000-3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m	47		
452	45310000-3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ²	m	24		
453	45310000-3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ²	m	70		
454	45310000-3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	3		

1	2	3	4	5	6	7	8
455	45310000-3	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.	1		
456	45310000-3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Miejscowa szyna połączeń wyrównawczych MSPW	szt.	1		
457	45310000-3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1		
458	45310000-3	KNR 5-08 0602-07	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm ² bednarka ocynkowana 25x4	m	2		
459	45310000-3	KNR 5-08 0614-01	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. I-II Uziom prętowy fi 18mm dł. min. 3,6m	m	3,6		
Instalacja odgromowa							
460	45310000-3	KSNR 9 0601-07	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej	m	15		
461	45310000-3	KSNR 9 0601-08	Demontaż zwodów pionowych naprężanych instalacji odgromowej	m	5		
462	45310000-3	KNR 5-08 0601-10	Montaż wsporników naciagowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym krytym papą lub blachą wsporniki naciagowe dachowe	szt.	22		
463	45310000-3	KNR 5-08 0601-07	Montaż wsporników naciagowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z betonu wsporniki naciagowe ściennie	szt.	4		
464	45310000-3	KNR 5-08 0606-02	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu stromym pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	68		
465	45310000-3	KNR 5-08 0606-03	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	13		
466	45310000-3	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej złącza kontrolne ZK	szt.	4		
467	45310000-3	KNR 5-08 0611-04	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.I-II bednarka ocynkowana 25x4	m	60		

1	2	3	4	5	6	7	8
468	45310000-3	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1		
469	45310000-3	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	3		
Razem:							0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	robocizna	r-g	4 489.9455
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	wazelina techniczna	kg	10.0120
2.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	3.3355
3.	pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	508.5600
4.	bednarka ocynkowana 25x4	m	237.1200
5.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40	kg	0.3665
6.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0.7200
7.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	109.2000
8.	piasek do betonów zwykłych	m ³	9.1100
9.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.2805
10.	rury DVK 160	m	52.0000
11.	Rozdzielnica RGB	szt.	1.0000
12.	Rozdzielnica R.AD	szt.	1.0000
13.	Rozdzielnica R.POZ	szt.	1.0000
14.	UPS COVER Combo 20 kVA / 18 kW 3/1 fazy Tower - czas potrzymania przy obciążeniu 15 kVA 30 minut	szt.	1.0000
15.	Rozdzielnica R.KT	szt.	1.0000
16.	Rozdzielnica R.HD	szt.	1.0000
17.	Rozdzielnica R.B3	szt.	1.0000
18.	Rozdzielnica R.B1	szt.	1.0000
19.	Rozdzielnica R.GA	szt.	1.0000
20.	Rozdzielnica R.B2	szt.	1.0000
21.	Rozdzielnica R.B4	szt.	1.0000
22.	Rozdzielnica R.RK	szt.	1.0000
23.	Rozdzielnica R.W1	szt.	1.0000
24.	Rozdzielnica R.EN	szt.	1.0000
25.	Rozdzielnica R.PG	szt.	1.0000
26.	Rozdzielnica R.W2	szt.	1.0000
27.	Rozdzielnica R.TK	szt.	1.0000
28.	Wyłącznik p.poż.	szt.	5.0000
29.	Miejscowa szyna połączeń wyrównawczych MSPW	szt.	3.0000
30.	Puszka podłogowa 3x230V	szt.	3.0000
31.	Oprawa typ 6 Philips SM120V LED26S/840 PSU W20L 120	szt.	24.0000
32.	Oprawa typ 8 Philips SM120V LED37S/840 PSU W20L 120	szt.	33.0000
33.	Oprawa typ 11 Philips WT120C LED22S/840 PSU L1200	szt.	38.0000
34.	Oprawa typ 12 Philips WT120C LED40S/840 PSU L1200	szt.	7.0000
35.	Oprawa typ EW1 CEAG kierunkowa jednostronna w technologii LED: GuideLED CG-S, widoczność znaku 30m	szt.	18.0000
36.	Oprawa typ EW2 CEAG kierunkowa dwustronna w technologii LED: GuideLED CG-S, widoczność znaku 30m	szt.	3.0000
37.	Oprawa typ AW1 CEAG w technologii LED: GuideLED SYM CG-S IP41	szt.	30.0000
38.	Oprawa typ AW2 CEAG w technologii LED: GuideLED ASYM CG-S IP41	szt.	3.0000
39.	Oprawa typ AW7 CEAG w technologii LED: AtlanticLED OutdoorWall CG-S IP65	szt.	7.0000
40.	Oprawa typ 2 Philips BN120C LED38S/840 PSU L 1200	szt.	4.0000
41.	Oprawa typ 3 Philips BPS680 LED24-/840 PSD W7L 122 MLO-PC SM2	szt.	26.0000
42.	Oprawa typ 1 Philips 4ME350 1xCDM-T70W IC SI	szt.	4.0000
43.	Oprawa typ 4 Philips FCS291 2xPL-C/4P26W/840 HFP M PI ALU-WH	szt.	38.0000
44.	Oprawa typ 5 Philips MWG561 CDM-TD150W/830 EB A-MB GR	szt.	2.0000
45.	Oprawa typ 7 Philips SM120V LED34S/840 PSD W20L 120 VAR-PC	szt.	75.0000
46.	Oprawa typ 10 Philips BPS680 LED48-/840 PSD W17L 122 MLO-PC SM2	szt.	10.0000
47.	Oprawa typ 9 Philips TPS740 TL5C60W/840 HFP P IP SM3 ALU	szt.	8.0000
48.	Oprawa typ A Philips BBS716 24xLED-LP/AM 60	kpl.	8.0000
49.	Oprawa typ B Philips BCS716 24xLED-LP/AM 60	kpl.	2.0000
50.	Oprawa typ C Philips BBS716 24xLED-LP/NW 30	kpl.	10.0000
51.	łączniki bryzgoszczelne 1-bieg. IP44	szt.	21.4200
52.	łączniki bryzgoszczelne świecznikowy IP44	szt.	2.0400
53.	łączniki bryzgoszczelne schodowy IP44	szt.	2.0400
54.	przyciski "światło" bryzgoszczelne IP44	szt.	5.1000
55.	łączniki instalacyjne 1-bieg. IP20	szt.	28.5600
56.	łączniki instalacyjne schodowy IP20	szt.	30.6000
57.	łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	28.5600
58.	łączniki instalacyjne krzyżowy IP20	szt.	1.0200
59.	gniazda podtynkowe 230V IP20	szt.	306.0000
60.	gniazda bryzgoszczelne 230V IP44	szt.	45.9000
61.	puszki bakelitowe fi 60	szt.	471.2400
62.	puszki bakelitowe fi 70	szt.	119.3400

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
63.	wsporniki ścienne	szt.	2.0200
64.	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt.	327.2400
65.	złącza kontrolne ZK	szt.	19.0000
66.	wsporniki naciągowe dachowe	szt.	134.3300
67.	wsporniki naciągowe ścienne	szt.	29.2900
68.	końcówki kablowe Cu 240 mm2	szt.	10.0000
69.	końcówki kablowe Cu 35 mm2	szt.	10.0000
70.	końcówki kablowe Cu 16 mm2	szt.	40.0000
71.	końcówki kablowe Cu 25 mm2	szt.	26.0000
72.	końcówki kablowe Cu 10 mm2	szt.	60.0000
73.	końcówki kablowe Al 16 mm2	szt.	10.0000
74.	końcówki kablowe Al 70 mm2	szt.	5.0000
75.	Mufa na kabel YAKY 5x16 mm2	kpl.	2.0000
76.	Mufa na kabel YAKY 5x70 mm2	kpl.	1.0000
77.	opaski kablowe OKi	szt.	86.3500
78.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	33.0000
79.	przewody kabelkowe YDY 5x10 mm2	m	41.6000
80.	przewody kabelkowe YDY 5x16 mm2	m	31.2000
81.	przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2	m	761.2800
82.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2	m	3 279.1200
83.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2	m	3 967.6000
84.	przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2	m	260.0000
85.	przewody kabelkowe YDY 3x4 mm2	m	78.0000
86.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	6.9000
87.	kołki kotwiące	szt.	1 404.0000
88.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	16.0000
89.	Kabel YKY 5x240 mm2	m	20.8000
90.	Kabel YKY 5x35 mm2	m	98.8000
91.	Kabel YKY 5x10 mm2	m	286.0000
92.	Kabel YKY 5x25 mm2	m	46.8000
93.	Kabel YKY 5x16 mm2	m	20.8000
94.	Kabel NHXH 5x10 mm2	m	26.0000
95.	Kabel YKY 3x10 mm2	m	52.0000
96.	Kabel NHXH 3x25 mm2	m	10.4000
97.	Kabel YAKY 5x16 mm2	m	62.4000
98.	Kabel YAKY 5x70 mm2	m	31.2000
99.	Uziom prętowy fi 18mm dł. min. 3,6m	szt	3.6000
100.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	wibromiôt elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	0.4378
2.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	2.6990
3.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	10.7200
4.	żuraw samochodowy 7-10 t	m-g	0.1040
5.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	2.8030
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	7.6810
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	13.3270
8.	samochód samowładawczy 5 t	m-g	2.1500
9.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	2.6990
10.	przyczepa do przewożenia kabli powyżej 4-7 t	m-g	0.1040
11.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	100.4720
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł