

Przedmiar robót

Rodzaj robót	Roboty Elektryczne
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Lokalizacja	ul. Wojska Polskiego 13, 16-400 Suwałki dz. nr ew. 32998/6, 32999/9, 32998/10, 32999/14, 32999/28, 32999/29
Inwestor	Miasto Suwałki ul. Mickiewicza 1 16-400 Suwałki

Sporządził Michał Dziurzyński

Suwałki,

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			Instalacja elektryczna zewnętrzna		
			Zasilanie obiektu		
1	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW - DVK 110	m	130
2	KNNR 5 0713/03 (dopłata 4x)		Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel 4x YAKXs 1x240mm2	m	125
3	KNNR 5 0713/03		Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YAKXs 4x95mm2	m	13
4	KNNR 9 0806/03		Mufy przelotowe z tworzyw termokurczliwych na kablach o przekroju żył do 120mm2 - YAKXs 4x95mm2	kpl	1
5	KNNR 5 0701/02		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III - rów dla złącza kablowego ZK-PWP - analogia	m3	0,2
6	KNNR 5 0702/02		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III - rów dla złącza kablowego ZK-PWP - analogia	m3	0,5
7	KNNR 5 0412/04		Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III pod złącze kablowe	szt.	1
8	KNNR 5 0401/02		Złącza kablowe ZK-PWP	kpl.	1
			Prace ziemne		
9	KNNR 5 0701/05		Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3	283,68
10	KNNR 5 0706/02 (dopłata 2x)		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	591
11	KNNR 5 0702/05		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	212,76
12	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW - DVK 50	m	727
			Kable zasilające zewnętrzne		
13	KNNR 5 0715/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YnKYżo 5x4 mm2	m	84
14	KNNR 5 0713/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YnKYżo 5x4 mm2	m	558
15	KNNR 5 0715/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YnKYżo 5x6 mm2	m	42
16	KNNR 5 0713/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YnKYżo 5x6 mm2	m	212
			Montaż słupów oświetleniowych		
17	KNNR 5 1001/01		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy wys. 6m z wysięgnikiem jednoramiennym	szt.	10
18	KNNR 5 1001/01		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy wys. 6m z wysięgnikiem dwudamiennym	szt.	1
19	KNNR 5 1003/03		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 6m	kpl.przew.	12
20	KNNR 5 1004/01		Montaż opraw zewnętrznych na słupie 6m, min. 5 000lm, ok. 35W, IP66 - zewnętrzna typ A	szt	12
21	KNNR 5 1001/01		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy wys. 12m	szt.	6
22	KNNR 5 1003/03		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe przy wysokości latarni do 12m	kpl.przew.	12
23	KNNR 5 1004/01		Montaż opraw zewnętrznych na słupie 12m, min. 36 000lm, ok. 210W, IP65 - zewnętrzna typ B1	szt	8
24	KNNR 5 1004/01		Montaż opraw zewnętrznych na słupie 12m, min. 18 000lm, ok. 1050W, IP65 - zewnętrzna typ B2	szt	4
25	KNNR 5 1004/01		Montaż słupków oświetleniowych zewnętrznych, min. 4 400lm, ok. 24W, IP65 - zewnętrzna typ C	szt	28
			Rozdzielnice		
26	KNNR 5 0405/09		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RG	szt	1
27	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica R-1	szt	1
28	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica R0.1	szt	1
29	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica R0.2	szt	1
30	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica R0.3	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
31	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica R1	szt	1
32	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica R2.1	szt	1
33	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica R2.2	szt	1
34	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica R2.3	szt	1
35	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica R2.4	szt	1
36	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica RT	szt	1
37	KNNR 5 0405/03		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica RD	szt	1
			Instalacja uziomowa		
38	KNNR 5 0603/01		Przewody połączeń wyrównawczych fundamentowych luzem (bednarka Fe 30x4 mm)	m	620
39	KNNR 5 0605/05		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80m w gruncie kategorii III w gotowym wykopie (bednarka Fe/Zn 30x4 mm)	m	560
40	KNNR 5 0603/01		Przewody połączeń wyrównawczych do złącz kontrolnych (bednarka FeCu 30x4 mm)	m	22
			Instalacja odgromowa		
41	KNNR 5 0601/02		Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych	m	570
42	KNNR 5 0715/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewód wysokonapięciowy - analogia	m	24
43	KNNR 5-08 0619/01		Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt	22
44	KNNR 5 0101/02		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	220
45	KNNR 5 0201/04		Przewody odprowadzające DFeZn fi 8 wciągane do rur	m	220
46	KNNR 5 0612/06		Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - kompletne elewacyjne złącze kontrolne	szt	22
47	KNNR 5 0609/02		Montaż iglic z ostrzem odgromowym - analogia	szt	3
48	KNNR 5-08 0622/04		Montaż masztu odgromowego wolnostojącego na trójnożu betonowym h=4m	szt	2
			Połączenia wyrównawcze		
49	KNNR-W 9 0607/01		Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) - GSW	szt.	1
50	KNNR-W 9 0607/01		Szyna wyrównania potencjałów (lokalna szyna uziemiająca) - LSW	szt.	13
51	KNNR 5 0102/01		Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - RGp 25/19	m	1 625
52	KNNR 5 0201/05		Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 16mm ² - LgYżo 1x16 mm ²	m	525
53	KNNR 5 0102/01		Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - RGp 25/19	m	325
54	KNNR 5 0201/04		Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm ² - LgYżo 1x6 mm ²	m	1 150
			Trasy kablowe, konstrukcje wsporcze		
55			Wykonanie uszczelnienia przepustów elektrycznych w ścianach na granicy stref p.poż.	kpl.	8
56	KNNR 5 1201/05		Osadzanie w stropie kołków kotwiących M10	szt	896
57	KNNR 5 1101/02		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - K300	szt.	268
58	KNNR 5 1105/08		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 200mm - K300H60	m	268
59	KNNR 5 1105/10		Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm - łuk korytka K300	szt.	66
60	KNNR 5 1105/07		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 100mm - K100H42	m	180
61	KNNR 5 1101/02		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - K100	szt.	180
62	KNNR 5 1104/02		Montaż bloczków betonowych do montażu koryt kablowych na dachu	szt	86
63	KNNR 5 1105/09		Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm	m	86
64	KNNR 5 1105/10		Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm - łuk korytka K100	szt.	38

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			WLZ		
65	KNNR 5 0715/03 (dopłata 5x)		Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel 5x YKY 1x240mm2	m	15
66	KNNR 5 0715/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnKYżo 5x6mm2	m	203
67	KNNR 5 0715/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnKYżo 5x10mm2	m	179
68	KNNR 5 0715/02 (dopłata 5x)		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel 5x YnKY 1x25 mm2	m	47
69	KNNR 5 0715/02 (dopłata 5x)		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel 5x YnKY 1x50 mm2	m	118
70	KNNR 5 0715/02 (dopłata 5x)		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel 5x YnKY 1x70 mm2	m	139
			Instalacje oświetleniowa		
			Przewody elektryczne		
71	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDX 3x1,5 mm2	m	2 900
72	KNNR 5 0205/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - HDX 3x1,5 mm2	m	4 500
73	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTKSY 2x2x0,5 mm2	m	360
			Osprzęt		
74	KNNR 5 0301/10		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w gazobetonie	szt	128
75	KNNR 5 0302/01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	128
76	KNNR 5 0306/02		Montaż łącznika pojedynczego - Łącznik pojedynczy IP20 p/t	szt	19
77	KNNR 5 0306/03		Montaż łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy IP20 p/t	szt	32
78	KNNR 5 0307/03		Montaż łącznika schodowego - Łącznik schodowy IP20 p/t	szt	24
79	KNNR 5 0307/03		Montaż łącznika schodowego - Łącznik krzyżowy IP20 p/t	szt	15
80	KNNR 5 0307/01		Montaż łącznika pojedynczego - Łącznik pojedynczy IP44 p/t	szt	15
81	KNNR 5 0306/03		Montaż łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy IP44 p/t	szt	19
82	KNNR 5 0306/03		Montaż łącznika DALI	szt	4
83	KNNR 5 0307/01		Montaż czujnika ruchu	szt	58
			Oprawy oświetleniowe		
84	KNNR 5 0502/01		Oprawa ścienna, typu LED, zgodna ze specyfikacją, typ - A1	kpl	54
85	KNNR 5 0503/03		Oprawa do wbudowania, typu LED 60x60,zgodna ze specyfikacją, typ - B1	kpl	77
86	KNNR 5 0503/03		Oprawa do wbudowania, typu LED 60x60, zgodna ze specyfikacją, typ - B2	kpl	23
87	KNNR 5 0503/03		Oprawa do wbudowania, typu LED 60x60, zgodna ze specyfikacją, typ - B3	kpl	193
88	KNNR 5 0503/03		Oprawa natynkowa, typu LED 60x60, zgodna ze specyfikacją, typ - B4	kpl	7
89	KNNR 5 0503/03		Oprawa natynkowa, typu LED 60x60, zgodna ze specyfikacją, typ - B5	kpl	24
90	KNNR 5 0503/03		Oprawa do wbudowania, typu LED 60x60, zgodna ze specyfikacją, typ - B6	kpl	148
91	KNNR 5 0502/01		Oprawa liniowa, typu LED 1200mm, zgodna ze specyfikacją, typ - C1	kpl	30
92	KNNR 5 0503/03		Oprawa sportowa, typu LED, min.zgodna ze specyfikacją, typ - D1	kpl	12
93	KNNR 5 0503/03		Oprawa sportowa, typu LED, zasilacz DALI, zgodna ze specyfikacją, typ - D2	kpl	36

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
94	KNNR 5 0502/01		Oprawa awaryjne LED, optyka uniwersalna, z certyfikatem CNBOP, p/t - AW1	kpl	66
95	KNNR 5 0502/01		Oprawa awaryjne LED, optyka korytarzy, z certyfikatem CNBOP, p/t - AW2	kpl	27
96	KNNR 5 0502/01		Oprawa awaryjne LED, optyka doświetlająca, z certyfikatem CNBOP, p/t - AW3	kpl	7
97	KNNR 5 0502/01		Oprawa awaryjne LED, optyka uniwersalna, z certyfikatem CNBOP, n/t - AW4	kpl	38
98	KNNR 5 0504/04		Oprawa zewnętrzne awaryjne LED, optyka asymetryczna, z certyfikatem CNBOP, IP65 - AW5	kpl	5
99	KNNR 5 0502/01		Oprawa awaryjne LED, ewakuacyjna, z certyfikatem CNBOP, p/t - EW1	kpl	20
			Instalacja siły 230V/400V		
			Przewody elektryczne		
100	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDX 3x2,5 mm2	m	3 130
101	KNNR 5 0205/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - HDX 3x2,5 mm2	m	8 850
102	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnKYżo 3x2,5 mm2	m	450
103	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDXżo 3x4 mm2	m	80
104	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnKYżo 3x4 mm2	m	250
105	KNNR 5 0209/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel HDXżo 5x4mm2	m	750
106	KNNR 5 0209/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel YnKYżo 5x4mm2	m	420
107	KNNR 5 0209/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel YnKYżo 5x6mm2	m	350
108	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDXżo 2x1,5 mm2	m	450
109	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnKSY 4x1 mm2	m	450
110	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnKSY 7x1 mm2	m	60
			Osprzęt		
111	KNNR 5 0301/10		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w gazobetonie	szt	378
112	KNNR 5 0302/01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	378
113	KNNR 5 0302/06		Montaż puszek instalacyjnych podpodłogowych - analogia	szt	42
114	KNNR 5 0308/02		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - gniazdo pojedyncze IP20 p/t	szt	143
115	KNNR 5 0308/02		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - gniazdo pojedyncze DATA IP20 p/t	szt	212
116	KNNR 5 0308/05		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - gniazdo pojedyncze IP44 p/t	szt	49
117	KNNR 5 0308/05		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - gniazdo pojedyncze IP55 n/t	szt	5
			Instalacja fotowoltaiczna		
118	KNNR 5 1101/06		Gotowe systemy wsparcia instalacji fotowoltaicznej - system klejony - analogia	kpl	30
119	KNNR 5 0406/05		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 30kg - panele fotowoltaiczne 455W - analogia	szt	120
120	KNNR 5 0405/07		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - inwerter 50kW	szt	1
121	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica R-DC	szt	1
122	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - bezobsługowy rozłącznik napięcia WDC	szt	2
123	KNNR 5 0209/04		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - kabel solarny 6mm2	m	700
124	KNNR 5 1204/01		Montaż kompletu końcówek przewodów DC poprzez zaciskanie	szt	96
			Instalacja przyzywowa sygnalizacji WC		
125	KNR-W 5-08 0301/20		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	33

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
126	KNR-W 5-08 0302/01		Montaż na gotowym podłożu puszek AU 3.2	szt.	33
127	KNR-W 5-08 0403/01		Mocowanie na gotowym podłożu przycisku pociagowy FAP 3002	szt.	15
128	KNR-W 5-08 0403/01		Mocowanie na gotowym podłożu kasownika FEH 1001	szt.	6
129	KNR-W 5-08 0403/01		Mocowanie na gotowym podłożu bucza z lampka sygnalizacyjną FIM 1200	szt.	6
130	KNR-W 5-08 0403/02		Mocowanie na gotowym podłożu transformatora FLM 1000	szt.	6
131	KNR-W 4-03 1001/01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	90
132	KNR-W 4-03 1012/01		Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	90
133	KNR-W 5-08 0108/01		Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m	90
134	KNR-W 5-08 0207/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód YTKSY 3x2x0,5 mm2	m	120
			Inne		
135	KNNR 5 0206/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - NHXH E90/FE180 3x2,5 mm2	m	320
136	KNNR 5 0301/14		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konstrukcji z wykonaniem otworów w blasze	szt	2
137	KNNR 5 0307/01		Montaż wyłącznika pożarowego	szt	2
138	KNNR 5 1205/02		Podłączenie urządzeń 1-fazowych - analogia	szt	32
139	KNNR 5 1205/08		Podłączenie urządzeń 3-fazowych - analogia	szt	13
			Demontaże		
140	KNNR 9 1001/07		Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100kg	słup	13
141	KNNR 9 1005/03		Demontaż oprawy oświetleniowej zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	13
142	KNNR 9 0801/08		Demontaż kabla 2kg/m w gruncie kategorii III-IV	m	259
			Pomiary i badania odbiorcze		
143	KNNR 5 1302/04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	4
144	KNNR 5 1301/02		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	27
145	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	175
146	KNNR 5 1302/05		Badanie linii kablowej 7 żyłowej sygnalizacyjnej	odcinek	13
147	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
148	KNNR 5 1304/02		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - za każdy następny pomiar	szt	45
149	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1
150	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	86
151	KNNR 5 1304/03		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1
152	KNNR 5 1304/04		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	22
153	KNNR 9w 1201/02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	96
154	KNNR 9w 1201/03		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	3 604
155	KNNR 9w 1201/02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie zewnętrzne	punkt	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
156	KNNR 9w 1201/03		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu - oświetlenie zewnętrzne	punkt	879
157			Dokumentacja powykonawcza instalacji elektrycznych	kpl	1
158			Uruchomienie i próby instalacji fotowoltaicznej	kpl	1

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Opis
	Instalacja elektryczna zewnętrzna
	Zasilanie obiektu
	Prace ziemne
	Kable zasilające zewnętrzne
	Montaż słupów oświetleniowych
	Rozdzielnice
	Instalacja uziomowa
	Instalacja odgromowa
	Połączenia wyrównawcze
	Trasy kablowe, konstrukcje wsporcze
	WLZ
	Instalacje oświetleniowa
	Przewody elektryczne
	Osprzęt
	Oprawy oświetleniowe
	Instalacja siły 230V/400V
	Przewody elektryczne
	Osprzęt
	Instalacja fotowoltaiczna
	Instalacja przyzywowa sygnalizacji WC
	Inne
	Demontaże
	Pomiary i badania odbiorcze