

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Instalacje elektryczne na boisku ORLIK 2012 w Janowcu kościelnym. 27.05.2012.</b>			
1	Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych.	1	34
2	Złącze + pomiar	35	55
3	Tablica TE	56	80
4	Tablica przystupowa R1	81	84
5	Panel sterowania oświetleniem.	85	100
6	Zespół sterowania oświetleniem.ZSO.	101	104
7	Wyłącznik GWP	105	109
8	Oświetlenie zewnętrzne.	110	135
9	Zasilanie kablowe.	136	163

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
<b>Instalacje elektryczne na boisku ORLIK 2012 w Janowcu kościelnym. 27.05.2012.</b>					
1			<b>Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych.</b>		
1 d.1		KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	
			405	m	
					405.00
2 d.1		KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
			405	m	
					405.00
3 d.1		KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 2x1,5.	m	
			30	m	
					30.00
4 d.1		KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5.	m	
			180	m	
					180.00
5 d.1		KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 4x1,5.	m	
			80	m	
					80.00
6 d.1		KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5	m	
			70	m	
					70.00
7 d.1		KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x4	m	
			45	m	
					45.00
8 d.1		KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	
			26	szt.	
					26.00
9 d.1		KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	
			35	szt.	
					35.00
10 d.1		KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	
			16	szt.	
					16.00
11 d.1		KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	
			10	szt.	
					10.00
12 d.1		KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane na konstrukcji	szt.	
			35	szt.	
					35.00
13 d.1		KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	
			6	szt.	
					6.00
14 d.1		KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44	szt.	
			3	szt.	
					3.00
15 d.1		KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	
			5	szt.	
					5.00
16 d.1		KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> IP44	szt.	
			2	szt.	
					2.00
17 d.1		KNNR 5 0406-01	Montaż czujki	szt.	
			1	szt.	
					1.00
18 d.1		KNNR 5 0410-01	Montaż wentylatorów Dospel100	szt.	
			1	szt.	
					1.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
19 d.1		KNNR 5 0410-01	Montaż wentylatorów Dospel 120 6	szt szt	 6.00
20 d.1		KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - ABDQ 235/2x 14-17 SG+DGDQ 3	kpl. kpl.	 3.00
21 d.1		KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - ABDQ 235/2x 26 SG+DGDQ 1	kpl. kpl.	 1.00
22 d.1		KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - ABD 235/2x18 SG-EVG 6	kpl. kpl.	 6.00
23 d.1		KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - ABR 218 SG EVG 5	kpl. kpl.	 5.00
24 d.1		KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - SBP RANDA 2x18W DULUX-/PL-L 3	kpl. kpl.	 3.00
25 d.1		KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - LVNO 3H AT 3	kpl. kpl.	 3.00
26 d.1		KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - LF 258 OT EVG 2	kpl. kpl.	 2.00
27 d.1		KNR 2-15 0117-03	Ogrzewacz przepływowy 3	szt. szt.	 3.00
28 d.1		KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 45	otw. otw.	 45.00
29 d.1		KNNR-W 9 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm 45	prze- pust. prze- pust.	 45.00
30 d.1		KNR-W 5-08 0808-05 ana- logia	Uszczelnienie wylotu przepustu 45	szt. szt.	 45.00
31 d.1		KNNR-W 9 121-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 65	punkt punkt	 65.00
32 d.1		KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - pierwszy 5	pomiar pomiar	 5.00
33 d.1		KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - każdy następny 1	pomiar pomiar	 1.00
34 d.1		KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	 8.00
<b>2</b>			<b>Złącze + pomiar</b>		
35 d.2		KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - OP 85.2 2	szt. szt.	 2.00
36 d.2		KNNR 5 0412-05	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.15 m3 pod rozdzielnicę 1	szt. szt.	 1.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
37 d.2		KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - blacha montażowa 350-150 2	szt. szt.	
					2.00
38 d.2		KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - blacha montażowa 350-100 3	szt. szt.	
					3.00
39 d.2		KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 - S4 5	szt. szt.	
					5.00
40 d.2		KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - przeładniki JWF 150/5 3	szt. szt.	
					3.00
41 d.2		KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - listwa SKa-P1 1	szt. szt.	
					1.00
42 d.2		KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - PB 3 200A 1	szt. szt.	
					1.00
43 d.2		KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - blok rozdzielczy 4	szt. szt.	
					4.00
44 d.2		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - L 300 3	szt. szt.	
					3.00
45 d.2		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - LP 301 3	szt. szt.	
					3.00
46 d.2		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - S 304 C50 1	szt. szt.	
					1.00
47 d.2		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - S 304 C25 1	szt. szt.	
					1.00
48 d.2		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - S 303 B6 1	szt. szt.	
					1.00
49 d.2		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - ON 4	szt. szt.	
					4.00
50 d.2		KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - deska licznikowa 3f 1	szt. szt.	
					1.00
51 d.2		KNR 5-14 0516-07	Układanie przewodów 25 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 15	m m	
					15.00
52 d.2		KNR 5-14 0516-05	Układanie przewodów 10 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 15	m m	
					15.00
53 d.2		KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 15	m m	
					15.00
54 d.2		KNR 5-14 0516-09	Układanie przewodów 70 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 6	m m	
					6.00
55 d.2		KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1	szt szt	
					1.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
3			<b>Tablica TE</b>		
56 d.3		KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym 1	szt. szt.	 1.00
57 d.3		KNR 5-08 0807-07	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 5 mm śr. do 10 mm 4	szt. szt.	 4.00
58 d.3		KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - FW51US1 kompletna 1	szt. szt.	 1.00
59 d.3		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - FR304 4P 40A 1	szt. szt.	 1.00
60 d.3		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - ochronnik DEHN Guard TNS 900 530 1	szt. szt.	 1.00
61 d.3		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - FR304 4P 32A 1	szt. szt.	 1.00
62 d.3		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - L 303 3	szt. szt.	 3.00
63 d.3		KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - P 312 B10 30A 2	szt. szt.	 2.00
64 d.3		KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - P 312 B16 30A 8	szt. szt.	 8.00
65 d.3		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - S 304 C25 1	szt. szt.	 1.00
66 d.3		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - S 303 C 1 1	szt. szt.	 1.00
67 d.3		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik zmierzchowy WZ 3721 1	szt. szt.	 1.00
68 d.3		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - SM 340 230-4Z 1	szt. szt.	 1.00
69 d.3		KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - SM 320 230 4z 1	szt. szt.	 1.00
70 d.3		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - GSW 1	szt. szt.	 1.00
71 d.3		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - listwa PEN 1	szt. szt.	 1.00
72 d.3		KNR 5-14 0516-08	Układanie przewodów 35 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 6	m m	 6.00
73 d.3		KNR 5-14 0516-05	Układanie przewodów 10 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 6	m m	 6.00
74 d.3		KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 9	m m	 6.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
					9.00
75 d.3		KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 9	m m	
					9.00
76 d.3		KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 12	m m	
					12.00
77 d.3		KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	
					1.00
78 d.3		KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 9	pomiar pomiar	
					9.00
79 d.3		KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 10	szt. szt.	
					10.00
80 d.3		KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1	szt szt	
					1.00
<b>4</b>			<b>Tablica przystępowa R1</b>		
81 d.4		KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym OS 26x40 1	szt. szt.	
					1.00
82 d.4		KNNR 5 0412-04	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m <sup>3</sup> pod rozdzielnice - F26x86 1	szt. szt.	
					1.00
83 d.4		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S 301 C6 6	szt. szt.	
					6.00
84 d.4		KNNR 5 1006-01	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa ZG5-95 1	szt. szt.	
					1.00
<b>5</b>			<b>Panel sterowania oświetleniem.</b>		
85 d.5		KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym 90	szt. szt.	
					90.00
86 d.5		KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm 4	szt. szt.	
					4.00
87 d.5		KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 4	szt. szt.	
					4.00
88 d.5		KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - XL3 160 3R kompletna 1	szt. szt.	
					1.00
89 d.5		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - FR304 4P 32A 1	szt. szt.	
					1.00
90 d.5		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - L 303 3	szt. szt.	
					3.00
91 d.5		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - OCHRONNIK PRZECIWPRZEP. B+C 4P 603953 1	szt. szt.	
					1.00
92 d.5		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - P304 25 30AC 3	szt. szt.	
					3.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
93 d.5		KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - S 304 C20 3	szt. szt.	3.00
94 d.5		KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - SM 320 230 4z 3	szt. szt.	3.00
95 d.5		KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 3	m m	3.00
96 d.5		KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 6	m m	6.00
97 d.5		KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.00
98 d.5		KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 2	pomiar pomiar	2.00
99 d.5		KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 3	szt. szt.	3.00
100 d.5		KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1	szt szt	1.00
<b>6</b>			<b>Zespół sterowania oświetleniem.ZSO.</b>		
101 d.6		KNR 5-08 0802-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 20mm 4	szt. szt.	4.00
102 d.6		KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 4	szt. szt.	4.00
103 d.6		KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> - RN 1x12 55 3	szt. szt.	3.00
104 d.6		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - LP 351 3	szt. szt.	3.00
<b>7</b>			<b>Wyłącznik GWP</b>		
105 d.7		KNR 5-08 0802-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 20mm 4	szt. szt.	4.00
106 d.7		KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 4	szt. szt.	4.00
107 d.7		KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> - Emiter ZNo 30x28 1	szt. szt.	1.00
108 d.7		KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - VISTOP 63 1	szt. szt.	1.00
109 d.7		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - listwa PEN 1	szt. szt.	1.00
<b>8</b>			<b>Oświetlenie zewnętrzne.</b>		
110 d.8		KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 87.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	87.04

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
111 d.8		KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 87.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
					87.04
112 d.8		KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 544	m m	
					544.00
113 d.8		KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 50 15	m m	
					15.00
114 d.8		KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x6 295	m m	
					295.00
115 d.8		KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych - YKY 5x6 5	m m	
					5.00
116 d.8		KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg h-9 10	szt. szt.	
					10.00
117 d.8		KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - LEOS 250 8	szt. szt.	
					8.00
118 d.8		KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - LEOS 400 12	szt. szt.	
					12.00
119 d.8		KNNR 5 1002-01	Montaż głowicy 2-ram. na słupie 10	szt. szt.	
					10.00
120 d.8		KNNR 5 1006-01	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa ZG5-95 9	szt. szt.	
					9.00
121 d.8		KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S 301 C6 18	szt. szt.	
					18.00
122 d.8		KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - YDY 3x2,5 20	kpl.prze w. kpl.prze w.	
					20.00
123 d.8		KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - FeZn 25x4 272	m m	
					272.00
124 d.8		KNNR 5 0606-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III L-6 BEZPOL 4	szt szt	
					4.00
125 d.8		KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 20	szt. szt.	
					20.00
126 d.8		KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	
					20.00
127 d.8		KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 10	odc. odc.	
					10.00
128 d.8		KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m 1	kpl kpl	
					1.00
129 d.8		KNP 18 D13 1348-02	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m 2	kpl kpl	



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
					2.00
130 d.8		KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	
					2.00
131 d.8		KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	
					2.00
132 d.8		Analiza włas- na	Wytyczenie trasy i odbioru kabla za 1-sze 100m trasy 1	odc. odc.	
					1.00
133 d.8		Analiza włas- na	Wytyczenie trasy i odbioru kabla za następny m trasy 172	m m	
					172.00
134 d.8		KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - pierwszy 8	pomiar pomiar	
					8.00
135 d.8		KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - każdy następny 2	pomiar pomiar	
					2.00
<b>9</b>			<b>Zasilanie kablowe.</b>		
136 d.9		KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 24.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
					24.60
137 d.9		KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 24.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
					24.60
138 d.9		KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 246	m m	
					246.00
139 d.9		KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 50 15	m m	
					15.00
140 d.9		KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x35 80	m m	
					80.00
141 d.9		KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych - YAKY 4x35 15	m m	
					15.00
142 d.9		KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x6 41	m m	
					41.00
143 d.9		KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych - YKY 5x6 5	m m	
					5.00
144 d.9		KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle 10	m m	
					10.00
145 d.9		KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 10	m m	
					10.00
146 d.9		KNNR 5 0101-08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu in- nym niż beton 10	m m	
					10.00
147 d.9		KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 10	m m	
					10.00
148 d.9		KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
			10	m	
					10.00
149 d.9		KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LY 25	m	
			50	m	
					50.00
150 d.9		KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x6	m	
			10	m	
					10.00
151 d.9		KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> - puszka przyłączeniowa	szt.	
			1	szt.	
					1.00
152 d.9		KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
			3	otw.	
					3.00
153 d.9		KNNR-W 9 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	prze- pust. prze- pust.	
			3		
					3.00
154 d.9		KNNR-W 5-08 0808-05 ana- logia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt.	
			3	szt.	
					3.00
155 d.9		KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	
			2	szt.	
					2.00
156 d.9		KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	
			2	szt.	
					2.00
157 d.9		KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	
			16	szt.żył	
					16.00
158 d.9		KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	
			2	szt.żył	
					2.00
159 d.9		KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
			1	pomiar	
					1.00
160 d.9		KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	
			1	odc.	
					1.00
161 d.9		KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	
			1	odc.	
					1.00
162 d.9		Analiza włas- na	Wytyczenie trasy i odbioru kabla za 1-sze 100m trasy	odc.	
			1	odc.	
					1.00
163 d.9		Analiza włas- na	Wytyczenie trasy i odbioru kabla za następny m trasy	m	
			23	m	
					23.00