

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Rozdzielnica			
1.1		Rozdzielnica RD			
1 d.1.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg <i>Rozdzielnica RD</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2 d.1.1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Oświetlenie			
2.1		oprawa terenowa BBP344 LED 36W 20D 3000K IP67			
3 d.2.1	KNR 5-10 1008-04 analogia	Mocowanie uchwytami projektorów o ciężarze do 25.0 kg przy użyciu drabiny <i>oprawa terenowa BBP344 LED 36W 20D 3000K IP67</i>	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
2.2		oprawa nastropowa nisk. temp.; z czujnikiem zmierzchu i ruchu LED			
4 d.2.2	KNR 5-10 1008-04 analogia	Mocowanie uchwytami projektorów o ciężarze do 25.0 kg przy użyciu drabiny <i>oprawa nastropowa nisk. temp.; z czujnikiem zmierzchu i ruchu LED</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Trasy kablowe elektryczne			
3.1		uchwyt kablowy UDF25 lub rurka na uchwytach			
5 d.3.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <i>kołki rozporowe plastikowe uchwyt kablowy UDF25</i>	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
3.2		uchwyt kablowy UDF18			
6 d.3.2	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <i>kołki rozporowe plastikowe uchwyt kablowy UDF18</i>	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
3.3		rurka z uchwytami do kabla telefonicznego			
7 d.3.3	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <i>kołki rozporowe plastikowe uchwyt do rurki</i>	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
8 d.3.3	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rurka do kabla telefonicznego</i>	m		
		poz.7	m	40,00	
				RAZEM	40,00
3.4		uchwyt kablowy UEF12 (podwójny)			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.3.4	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>uchwyt kablowy UEF12 (podwójny)</i>	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
3.5		rura osłonowa Arot fi 160			
10 d.3.5	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie <i>rura osłonowa Arot fi 160</i>	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
4		Kable			
4.1		kabel YKY 5x16			
11 d.4.1	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
12 d.4.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m <i>piasek do betonów zwykłych</i>	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
13 d.4.1	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
14 d.4.1	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 <i>opaski kablowe OKi</i> <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II</i> <i>kabel YKY 5x16</i>	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
15 d.4.1	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych</i> <i>opaski kablowe OKi</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
16 d.4.1	KNP 18 D13 1306-04	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.2		kabel YKY 3x2,5			
17 d.4.2	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
18 d.4.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m <i>piasek do betonów zwykłych</i>	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
19 d.4.2	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		7	m	7,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,00
20 d.4.2	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 <i>opaski kablowe OKi</i> <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II</i> <i>kabel YKY 3x2,5</i>	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
21 d.4.2	KNR 5-10 0604-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych</i> <i>opaski kablowe OKi</i>	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
22 d.4.2	KNP 18 D13 1306-03	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
4.3		FLAME-X 950 (N)HXH FE180/E90 0,6/1kV 5x 6 RE			
23 d.4.3	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 <i>FLAME-X 950 (N)HXH FE180/E90 0,6/1kV 5x 6 RE</i> <i>opaski kablowe OKi</i>	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
24 d.4.3	KNR 5-10 0604-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych</i> <i>opaski kablowe OKi</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
25 d.4.3	KNP 18 D13 1306-03	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.4		kabel telefoniczny			
26 d.4.4	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 <i>kabel telefoniczny</i> <i>opaski kablowe OKi</i>	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
5		Uziemienia			
5.1		GSU			
27 d.5.1	KNR 5-08 0401-05	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.5.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>GSU</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2		bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4mm			
29 d.5.2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4mm</i>	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
5.3		pręt stalowy ocynkowany o długości 1,5 m			
30 d.5.3	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III <i>pręt stalowy ocynkowany o długości 1,5 m</i>	m		
		4 * 1,5	m	6,00	
				RAZEM	6,00
5.4		Złącze kontrolne			
31 d.5.4	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącza kontrolne</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
32 d.5.4	KNP 18 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
5.5		drut stalowy ocynkowany fi 8 mm			
33 d.5.5	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim <i>drut stalowy ocynkowany fi 8 mm</i>	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
5.6		złącza krzyżowe			
34 d.5.6	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych <i>złącza krzyżowe</i>	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
5.7		podstawki do drutu odgromowego (klejone do attyki)			
35 d.5.7	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą <i>podstawki do drutu odgromowego (klejone do attyki)</i>	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
5.8		linka LgYżo 1x6 mm2			
36 d.5.8	KNR 5-10 0116-01	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>linka LgYżo 1x6 mm2</i> <i>opaski kablowe OKi</i>	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
5.9		Uchwyty do bednarki 30x4 mm montowany w szybie windowym			
37 d.5.9	KNR 5-08 0601-12	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na ścianie z betonu <i>Uchwyty do bednarki 30x4 mm montowany w szybie windowym</i>	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00