

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Pion Główny i Wylącznik Główny						
1	KNNR 5 0701- d.1 03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³				(55-20)*0.4* 0.8 = 11.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.6500	0.00	0.000		
Razem pozycja 1						0.000	11.200	0.00
2	KNNR 5 0706- d.1 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m i na kabel	m				55-20 = 35.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0126	0.00	0.000		
	1601800 0000000	-- Materiały -- Piasek zwykły materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.0560 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0.0080	0.00	0.000		
Razem pozycja 2						0.000	35.000	0.00
3	KNNR 5 1005- d.1 01	Montaż rur osłonowych PCW typ A110 / Arota w gotowym rowie kablowym	m				3*4 = 12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.000		
	7570099 0000000	-- Materiały -- rury PCW typ A110 / Arota (niebieska) materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0700	0.00	0.000		
Razem pozycja 3						0.000	12.000	0.00
4	KNNR 5 0707- d.1 03	Układanie kabli YAKXS-4 x 35 mm ² w rowach kablowych ręcznie	m				55-20 = 35.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1070	0.00	0.000		
	7999999 1034701	-- Materiały -- kabel YAKXS-5 x 35 mm ² Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	m kg	1.0400 0.0130	0.00 0.00	0.000 0.000		
	7648099 1560103 8190601	opaski kablowe typu Oki Folia z PCW o gr. 0,3-0,4mm słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt. m ² szt.	0.1000 0.4200 0.0150	0.00 0.00 0.00	0.000 0.000 0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
	39511 39971 39114 31112	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy 18kW (1) Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g m-g m-g m-g	0.0149 0.0045 0.0045 0.0045	0.00 0.00 0.00 0.00	0.000 0.000 0.000 0.000		
Razem pozycja 4						0.000	35.000	0.00
5	KNNR 5 0726- d.1 10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200	0.00	0.000		
	7629999 7660199 7648099 0000000	-- Materiały -- 2KA35 mm ² uchwyty uniwersalne typu UKU opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. szt. %	5.0000 1.0000 1.0000 2.5000	0.00 0.00 0.00 0.00	0.000 0.000 0.000 0.000		
Razem pozycja 5						0.000	2.000	0.00
6	KNNR 5 0702- d.1 03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³				(55-20)*0.4* 0.6 = 8.400	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 6						0.000	8.400	0.00
7	KNNR 5 1207-d.1 16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	0.00	0.000		
Razem pozycja 7						0.000	20.000	0.00
8	KNNR 5 1209-d.1 12	Przebijanie otworów o śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.9800	0.00	0.000		
Razem pozycja 8						0.000	3.000	0.00
9	KNNR 5 1208-d.1 04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1310	0.00	0.000		
Razem pozycja 9						0.000	20.000	0.00
10	KNNR 5 0101-d.1 08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1380	0.00	0.000		
	7580099	-- Materiały -- rury winidurkowe	m	1.0400	0.00	0.000		
	7580499	złączki	szt.	0.4100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 10						0.000	20.000	0.00
11	KNNR 5 0713-d.1 03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych typ YAKXS-4 x 35 mm2	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120	0.00	0.000		
	7999999	-- Materiały -- kabel YAKXS-5 x 35 mm2	m	1.0400	0.00	0.000		
	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0531	0.00	0.000		
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.000		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045	0.00	0.000		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045	0.00	0.000		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045	0.00	0.000		
Razem pozycja 11						0.000	20.000	0.00
12	KNR 4-01 d.1 0330-11	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m ²				0.25	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.2700	0.00	0.000		
Razem pozycja 12						0.000	0.250	0.00
13	KNNR 5 0401-d.1 03	Szafka WG kompletna	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	6.3400	0.00	0.000		
	7051020	-- Materiały -- Szafka WG p/t ARE z wyłącznikiem HA304/Hager i ochrnnikiem B + C typ SP-800/Hager	kpl.	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 13						0.000	1.000	0.00
14	KNNR 5 0605-d.1 03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV	m				18	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4600	0.00	0.000		
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana 30 x 4 mm"	m	1.0400	0.00	0.000		
	7590799	złącza kontrolne drut-płaskownik typ 3.c/A.H	szt	0.0600	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 14						0.000	18.000	0.00
15	KNNR 5 0611-d.1 01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2480	0.00	0.000		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1240	0.00	0.000		
Razem pozycja 15						0.000	3.000	0.00
16	KNNR 5 1302-d.1 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000	0.00	0.000		
Razem pozycja 16						0.000	2.000	0.00
17	KNNR 5 1301-d.1 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600	0.00	0.000		
Razem pozycja 17						0.000	1.000	0.00
18	KNNR 5 1304-d.1 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	0.00	0.000		
Razem pozycja 18						0.000	1.000	0.00
19	KNNR 5 1305-d.1 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300	0.00	0.000		
Razem pozycja 19						0.000	3.000	0.00
2		WLZ						
20	KNNR 5 1207-d.2 16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m				20+10 = 30.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	0.00	0.000		
Razem pozycja 20						0.000	30.000	0.00
21	KNNR 5 1209-d.2 07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				2+3 = 5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2000	0.00	0.000		
Razem pozycja 21						0.000	5.000	0.00
22	KNNR 5 1208-d.2 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m				20 +10 = 30.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0525	0.00	0.000		
Razem pozycja 22						0.000	30.000	0.00
23	KNNR 5 0101-d.2 04	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				20 + 10 = 30.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1500	0.00	0.000		
	7580039	-- Materiały -- Rura instalacyjna gładka RB 47 mm	m	1.0400	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7580419	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47	szt	0.4100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 23						0.000	30.000	0.00
24	KNNR 5 0713-d.2 03	Układanie pionu głównego YAKXS-5 x 35 mm2 kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych od SZP do WG	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120	0.00	0.000		
	7999999	-- Materiały --	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	kabel YAKXS-5 x 35 mm2 materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067	0.00	0.000		
Razem pozycja 24						0.000	20.000	0.00
25	KNNR 5 0713-d.2 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m				10	
Razem pozycja 25						0.000	10.000	0.00
26	KNNR 5 0713-d.2 03	Układanie WLZ kabel YKY-5 x 16 mm2 o masie do 3.0 kg/m w rurach,	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120	0.00	0.000		
	7999999	-- Materiały --	m	1.0400	0.00	0.000		
	1034701	YKY -5 x 16 mm2 Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0531	0.00	0.000		
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.000		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045	0.00	0.000		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045	0.00	0.000		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045	0.00	0.000		
Razem pozycja 26						0.000	10.000	0.00
27	KNNR 5 1204-d.2 03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 35 mm2	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1250	0.00	0.000		
	7620999	-- Materiały -- końcówki kablowe do zaprasowania 2KA-35	szt.	1.0300	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 27						0.000	10.000	0.00
28	KNNR 5 0726-d.2 10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200	0.00	0.000		
	7629999	-- Materiały -- 2KA35 mm2	szt.	5.0000	0.00	0.000		
	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 28						0.000	2.000	0.00
29	KNNR 5 0726-d.2 09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700	0.00	0.000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7629999 7660199 7648099 0000000	końcówki kablowe K16 uchwyty uniwersalne typu UKU opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. szt. %	5.0000 1.0000 1.0000 2.5000	0.00 0.00 0.00 0.00	0.000 0.000 0.000 0.000		
Razem pozycja 29						0.000	6.000	0.00
30	KNNR 5 1203-d.2 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce(SZP,WG)	szt.ż ył				5*2 = 10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0378	0.00	0.000		
Razem pozycja 30						0.000	10.000	0.00
31	KNNR 5 1302-d.2 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000	0.00	0.000		
Razem pozycja 31						0.000	1.000	0.00
32	KNNR 5 1301-d.2 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600	0.00	0.000		
Razem pozycja 32						0.000	1.000	0.00
33	KNNR 5 1304-d.2 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	0.00	0.000		
Razem pozycja 33						0.000	1.000	0.00
34	KNNR 5 1305-d.2 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300	0.00	0.000		
Razem pozycja 34						0.000	3.000	0.00
3	Tablice Piętrowe							
35	KNR 4-01 d.3 0330 - 07	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla tablic rozdzielczych podtynkowych T1,2,3,4	m ²				4*0.4*0.9 = 1.440	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.9700	0.00	0.000		
Razem pozycja 35						0.000	1.440	0.00
36	KNR 4-01 d.3 0707 - 01	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym we wnękach dla tablic elektr.o pow.0.5 m ² i głębok.do 0.4 m	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2800	0.00	0.000		
	999	-- Materiały --	r-g	1.0000	0.00	0.000		
	1700321	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 42,5-luzem	t	0.0078	0.00	0.000		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0.0099	0.00	0.000		
	1601800	Piasek zwykły	m ³	0.0399	0.00	0.000		
	3930000	woda z rurociągu	m ³	0.0101	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
	34312	-- Sprzęt -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0700	0.00	0.000		
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0700	0.00	0.000		
Razem pozycja 36						0.000	4.000	0.00
37	KNNR 5 0404-d.3 07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m ²	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	8310999	-- Materiały -- obudowy blaszane	szt.	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 37						0.000	4.000	0.00
38	KNNR 5 0404-d.3 03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2800	0.00	0.000		
	7058999	-- Materiały -- tablice rozdzielcze T1,T2,T3,T4	szt.	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 38						0.000	4.000	0.00
39	KNNR 5 1203-d.3 04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył				6*5 = 30.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0263	0.00	0.000		
Razem pozycja 39						0.000	30.000	0.00
40	KNP D13 d.3 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	18.4000	0.00	0.000		
Razem pozycja 40						0.000	4.000	0.00
41	KNR 7-08 d.3 0805 - 01	Opisanie tablic - malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak.				48*4 = 192.000	
	999	-- Robocizna -- 0.04*0.955=0.0382=	r-g	0.0382	0.00	0.000		
Razem pozycja 41						0.000	192.000	0.00
42	KNR 7-08 d.3 0805 - 02	Opisanie obwodów w tablicach.	znak.				28*5 = 140.000	
	999	-- Robocizna -- 0.01*0.955=0.00955=	r-g	0.0096	0.00	0.000		
Razem pozycja 42						0.000	140.000	0.00
4 45311200-2 Instalacja oświetlenia - montaż przewodów								
43	KNNR 5 1209-d.4 06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				71	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7250	0.00	0.000		
Razem pozycja 43						0.000	71.000	0.00
44	KNNR 5 1207-d.4 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				576+288 = 864.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798	0.00	0.000		
Razem pozycja 44						0.000	864.000	0.00
45	KNNR 5 1208-d.4 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³				0.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0300	0.00	0.000		
	1700321	-- Materiały -- Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 42,5-luzem	t	0.1910	0.00	0.000		
	1601800	Piasek zwykły	m ³	1.1000	0.00	0.000		
	1720399	Ciasto wapienne	m ³	0.1600	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 45						0.000	0.500	0.00
46	KNNR 5 0209-d.4 01	Przewody kabelkowe YDYp750--3 x 1,5 mm ² o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				576	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7951007 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 46						0.000	576.000	0.00
47	KNNR 5 0209- d.4 01	Przewody kabelkowe YDY-5 x 1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowa- nia	m				138	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406	0.00	0.000		
	7951022 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 47						0.000	138.000	0.00
48	KNNR 5 0209- d.4 02	Przewody kabelkowe YDY-3 x 2,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych ko- rytkach i na drabinkach bez mocowa- nia	m				288	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0457	0.00	0.000		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 48						0.000	288.000	0.00
5 45311200-2 Instalacja oświetlenia - mo ntaż oprzetu i wentylatorków fi 150								
49	KNNR 5 0301- d.5 11	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykona- nie ślepych otworów w podłożu ceg- lanym	szt.				24*3 = 72.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0914	0.00	0.000		
Razem pozycja 49						0.000	72.000	0.00
50	KNNR 5 0302- d.5 01	Puszki instalacyjne podtyinkowe po- jedyncze o śr.do 60 mm	szt.				72	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	0.00	0.000		
	7540013 0000000	-- Materiały -- Puszka okrągła uniwers.PK-4, 60mm p/t materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 50						0.000	72.000	0.00
51	KNNR 5 0304- d.5 04	Odgalężniki bryzgoszczelne z two- rzywa sztucznego o 4 wylotach przy- kręcane	szt.				29	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4310	0.00	0.000		
	7540499 0000000	-- Materiały -- odgałęźniki bryzgoszczelne materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 51						0.000	29.000	0.00
52	KNNR 5 0306- d.5 02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtyinkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580	0.00	0.000		
	7510522 0000000	-- Materiały -- Łącznik n/t bryzgoszcz.250V/6A WNt-500C materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 52						0.000	9.000	0.00
53	KNNR 5 0307- d.5 01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryz- goszczelne jednobiegunowe	szt.				3	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310	0.00	0.000		
	7510599 0000000	-- Materiały -- łączniki bryzgoszczelne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 53						0.000	3.000	0.00
54	KNNR 5 0308- d.5 02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.				39	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2730	0.00	0.000		
	7530232 0000000	-- Materiały -- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 54						0.000	39.000	0.00
55	KNNR 5 0410- d.5 02	Wentylatory ściennie	szt.				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Wentylatorki AżWc-150	szt.	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 55						0.000	11.000	0.00
56	KNNR 5 0307- d.5 03	Przełączniki 2 bieg ,schodowe oświetlenia	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3360	0.00	0.000		
	7510334 0000000	-- Materiały -- łącznik świecznikowe p/t 250V/10A, materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 56						0.000	6.000	0.00
6 45311200-2		Instalacja oświetlenia - montaż opraw oświetleniowych						
57	KNNR 5 0502- d.6 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane BENEMAX poz.1 w wykazie	kpl.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200	0.00	0.000		
	7302299	-- Materiały -- oprawy świetlówkowe BENEMAX kinkiet Elmarco nr kat 001242	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	7350499 0000000	świetlówki T5,24W materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 57						0.000	10.000	0.00
58	KNNR 5 0512- d.6 05 z.sz.2.3.	J.W lecz SD418EVG	kpl.				18	
	999	-- Robocizna -- 0.84*1.1=	r-g	0.9240	0.00	0.000		
	7302299	-- Materiały -- oprawy świetlówkowe SD418 EVG ES System,	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	7350499 0000000	świetlówki T8--18W/840 OSRAM materiały pomocnicze(od M)	szt. %	2.0800 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 58						0.000	18.000	0.00
59	KNNR 5 0502- d.6 04	J.w lecz SD218EVG	kpl.				29	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200	0.00	0.000		
	7302299	-- Materiały -- oprawy świetlówkowe nastropowa SD218EVG ES System	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	7350499	świetlówki T8--18W/840 OSRAM	szt.	4.1600	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 59						0.000	29.000	0.00
60	KNNR 5 0512-d.6 01	Oprawy świetłówkowe awaryjne kierunkowe "EXIT" w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe.HYBRYD PRYMAT jasna 1-stronna ,3h,	kpl.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7300	0.00	0.000		
	7302299	-- Materiały -- Oprawa awaryjna kierunkowa EXIT typ HYBRYD PRYMAT 3h, jednostronna	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 60						0.000	7.000	0.00
61	KNNR 5 0512-d.6 01	J.w lecz 2-stronna "EXIT" .HYBRYD PRYMAT jasna 1-stronna ,3h,	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7300	0.00	0.000		
	7302299	-- Materiały -- Oprawa awaryjna kierunkowa EXIT typ HYBRYD PRYMAT 3h, dwustronna	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 61						0.000	4.000	0.00
62	KNNR 5 0502-d.6 02	J.w lecz Monopol T5,24W	kpl.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200	0.00	0.000		
	7302299	-- Materiały -- oprawy świetłówkowe MONOPOL T5,24W ES-System	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 62						0.000	9.000	0.00
63	KNNR 5 0502-d.6 03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa nastropowa typSR258PA EVG	kpl.				34	
	999	-- Robocizna -- 0.74*1.1=	r-g	0.8140	0.00	0.000		
	7302299	-- Materiały -- oprawy świetłówkowe typ SR 258 PA EVG ES System	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	7350499	świetłówki T8-58W / 840 OSRAM'	szt.	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 63						0.000	34.000	0.00
64	KNNR 5 0502-d.6 03 z.sz.2.3.	J.w lecz ES System RANGE	kpl.				12	
	999	-- Robocizna -- 0.74*1.1=	r-g	0.8140	0.00	0.000		
	7302299	-- Materiały -- oprawy 4194001RANGE ES -System	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 64						0.000	12.000	0.00
65	KNNR 5 0502-d.6 03 z.sz.2.3.	J.w lecz FIBRA II AC 1 x 18 W236 EVG PLEXIFORM	kpl.				5	
	999	-- Robocizna -- 0.74*1.1=	r-g	0.8140	0.00	0.000		
	7302299	-- Materiały -- oprawy świetłówkowe FIBRA 118 , PX2007101 Plexiform	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	7350499	świetłówki T8--18W/840 OSRAM	szt.	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 65						0.000	5.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
66	KNNR 5 0502-d.6 01	Oprawy oświetleniowe podejściowe typ PF-100/2-BL / Wilkasy	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	0.00	0.000		
	7304545	-- Materiały -- Oprawa PF-100/2-BL , Al z kloszem szk.kod 008005	szt	1.0000	0.00	0.000		
	7350505	Żarówka głównego szeregu 100W, 250V	szt	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 66						0.000	2.000	0.00
67	KNNR 5 0502-d.6 01	Oprawy oświetleniowe podejściowe typ PF-100/1-BL / Wilkasy	kpl.				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	0.00	0.000		
	7304545	-- Materiały -- Oprawa PF-100/1-BL , Al z kloszem szk.kod 0072005	szt	1.0000	0.00	0.000		
	7350505	Żarówka głównego szeregu 100W, 250V	szt	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 67						0.000	13.000	0.00
68	KNNR 5 0502-d.6 01	j.w lecz oprawa kanałowa OK3/2	kpl.				22	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	0.00	0.000		
	7304545	-- Materiały -- Oprawa OK-3/2 nr 0049006 ES System	szt	1.0000	0.00	0.000		
	7350505	Żarówka głównego szeregu 75W, 250V	szt	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 68						0.000	22.000	0.00
69	KNNR 5 0502-d.6 01	L.w lecz oprawa podświetlająca nr domu typ CONO--60W Plexiform	kpl.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	0.00	0.000		
	7304545	-- Materiały -- Oprawa Plexiform typ CONO nr kod AL3.910.09.60'	szt	1.0000	0.00	0.000		
	7350503	Żarówka głównego szeregu 60W, 220V	szt	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 69						0.000	3.000	0.00
7		Okablowanie strukturalne w technologii KRONE						
70	KNR AT-14 d.7 0110-13	Montaż szafki wiszącej 19" ,12U lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5800	0.00	0.000		
	7753999	-- Materiały -- szafa dystrybucyjna wisząca 12U gł. 410mm (dostawca: krone)	kpl.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 70						0.000	1.000	0.00
71	KNNR 5 0308-d.7 04	Listwa zasilająca PROFiversal 19" ,7 gniazd + wyłącznik do 2.5 mm2	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2520	0.00	0.000		
	7530099	-- Materiały -- Listwa zasilająca 19" PROFiversal z funkcją Master-Slave Kopp	szt.	1.0200	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 71						0.000	1.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
72	KNR AT-14 d.7 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanej szafce dystrybucyjnej 19"	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały --	%	2.5000	0.00	0.000		
	7060999	materiały pomocnicze(od R) Patch panel rozdzielczy 12 x RJ45 kat. 6 (dostawca: krone)	szt.	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 72						0.000	1.000	0.00
73	KNR AT-14 d.7 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m				12*18.6+ 275 = 498.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0170	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały --	%	2.5000	0.00	0.000		
	7986999	materiały pomocnicze(od R) kabel okablowania strukturalnego miedziany FTP-4x2x0,5, 5e kat. (dostawca: krone)	m	1.1000	0.00	0.000		
Razem pozycja 73						0.000	498.200	0.00
74	KNR AT-14 d.7 0103-08	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m	m				12*18.6+ 275 = 498.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0088	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały --	%	2.5000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od R)						
Razem pozycja 74						0.000	498.200	0.00
75	KNR AT-14 d.7 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.				24	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1370	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały --	%	2.5000	0.00	0.000		
	7551999	materiały pomocnicze(od R) złącze RJ45 (dostawca: krone)	szt.	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 75						0.000	24.000	0.00
76	KNR AT-14 d.7 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami w standardzie KRONE	po- miar				6*2 = 12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały --	%	2.5000	0.00	0.000		
	at142	-- Sprzęt --	m-g	0.2980	0.00	0.000		
	at143	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej	m-g	0.5960	0.00	0.000		
Razem pozycja 76						0.000	12.000	0.00
77	KNNR 5 0308- d.7 04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Fiorena - DATA	szt.				6*2 = 12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2520	0.00	0.000		
	7530099	-- Materiały --	szt.	1.0200	0.00	0.000		
	0000000	gniazdo DATA z uziemieniem , z kluczem 16A/Z, 250 V model FIO-RENA firmy Polo nr 22001702 materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 77						0.000	12.000	0.00
78	KNNR 5 0308-d.7 04	J,w lecz zwykłe gniazdo 16 A/Z i do przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2520	0.00	0.000		
	7530099	-- Materiały -- gniazdo z uziemieniem , 16A/Z, 250 V model FIORENA nr 220002 02 firmy Polo	szt.	1.0200	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 78						0.000	6.000	0.00
8		Kanady instalacyjne PCW firmy TEHALIT						
79	KNNR 5 1209-d.8 07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3600	0.00	0.000		
Razem pozycja 79						0.000	2.000	0.00
80	KNR AT-13 d.8 0103-21	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach ceramicznych grubości 2 cegły, śr. rury do 63 mm - przepusty w ścianach	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4030	0.00	0.000		
	at13001	-- Materiały -- przepust z rury z tworzywa sztucznego	szt.	1.0100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	10.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 80						0.000	2.000	0.00
81	KNR AT-13 d.8 0101-03	Osadzenie w podłożu ceglany kółków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.				11*4 = 44.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0713	0.00	0.000		
	8990499	-- Materiały -- kołki kotwiące M6	szt.	1.0300	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 81						0.000	44.000	0.00
82	KNR AT-13 d.8 0106-03	Kanady instalacyjne z PCW przykręcane o szer. do 400 mm	m				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1932	0.00	0.000		
	at13004	-- Materiały -- kanał instalacyjny z pokrywą i przegrodą TEHALIT typ BRN-70130	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 82						0.000	14.000	0.00
83	KNR AT-13 d.8 0106-05	Przegrody separacyjne	m				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0578	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 83						0.000	11.000	0.00
84	KNR AT-13 d.8 0106-06	Łączniki kanałów i listew	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1171	0.00	0.000		
	at13007	-- Materiały -- Pokrywy końcowe i łączniki różne'	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	at13006	klej szybkoschnący'	kg	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 84						0.000	6.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
85	KNNR 5 0311- d.8 05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym	szt.				6*4 = 24.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4010	0.00	0.000		
	7583683 0000000	-- Materiały -- puszka typ L54.19 Tehalit materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 85						0.000	24.000	0.00
86	KNR AT-14 d.8 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2040	0.00	0.000		
	7551999 0000000	-- Materiały -- gniazdo 2x RJ45 (dostawca: krone) materiały pomocnicze(od R)	szt. %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 86						0.000	12.000	0.00
87	KNNR 5 0311- d.8 06	Osprzęt elektroinstalacyjny do kanałów - pokrywa puszek montowana w kanale instalacyjnym Ramka 4-krotna	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0630	0.00	0.000		
	7583185 0000000	-- Materiały -- Ramka 4-ro krotna materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 87						0.000	6.000	0.00
9	Instalacje siłowe - przewody							
88	KNNR 5 0209- d.9 02	Przewody kabelkowe YDY-5 x 2,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				72	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0457	0.00	0.000		
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY-5 x 2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 88						0.000	72.000	0.00
89	KNNR 5 0209- d.9 03	Przewody kabelkowe YDY-5 x 4 mm2 o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0555	0.00	0.000		
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY-5 x 4 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 89						0.000	14.000	0.00
90	KNNR 5 0209- d.9 03	Przewody kabelkowe YDY --5 x 6 mm2 o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0555	0.00	0.000		
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY- 5 x 6 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 90						0.000	12.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
10		INSTALACJA POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH						
91	KNR 5-08 d.10 0611 - 03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.IV	m				6.0	
	999	-- Robocizna -- 1.2313*0.955=1.175892=	r-g	1.1759	0.00	0.000		
	1121099 0000000	-- Materiały -- bednarka ocynkowana 30 x 4 mm" materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
	72121	-- Sprzęt -- spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0.6157	0.00	0.000		
Razem pozycja 91						0.000	6.000	0.00
92	KNR 5-08 d.10 0607 - 09	Montaż przew.odprow. od złącz kontr. do uziomu na cegle z wyk.otworu ręcznie - bednarka do 120mm2	m				2.0	
	999	-- Robocizna -- 0.423*0.955=0.403965=	r-g	0.4040	0.00	0.000		
	1121099 7590599 0000000	-- Materiały -- bednarka ocynkowana 30 x 4 mm" wsporniki ścienne typ 6.a.xy/A.H materiały pomocnicze(od M)	m szt %	1.0400 1.0100 2.5000	0.00 0.00 0.00	0.000 0.000 0.000		
Razem pozycja 92						0.000	2.000	0.00
93	KNR 5-08 d.10 0617 - 01	Łączenie przewodów uziem.przez spawanie w wykopie - bednarka do 120mm2	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.2596*0.955=0.247918=	r-g	0.2479	0.00	0.000		
	72121	-- Sprzęt -- spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0.1298	0.00	0.000		
Razem pozycja 93						0.000	2.000	0.00
94	KNR 5-08 d.10 0619 - 06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instal.uziem.i odgromow.	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.4697*0.955=0.448564=	r-g	0.4486	0.00	0.000		
	7590799 0000000	-- Materiały -- złącza kontrolne drut-płaskownik typ 3.c/A.H materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 94						0.000	2.000	0.00
95	KNR 5-08 d.10 0620 - 03	Montaż na rurach wodociąg. mostka bocznikującego wodomierz łącz.na obejmę śr.do 100mm	szt.				2.0	
	999	-- Robocizna -- 1.73*0.955=1.65215=	r-g	1.6522	0.00	0.000		
	1121099 1343599 0000000	-- Materiały -- bednarka ocynkowana 30 x 4 mm" śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze(od M)	m kg %	1.5000 0.2400 2.5000	0.00 0.00 0.00	0.000 0.000 0.000		
Razem pozycja 95						0.000	2.000	0.00
96	KNR 5-08 d.10 0620 - 01	Montaż na rurach sanitarnych obchwytowych zacisków ochronnych.	szt.				5	
	999	-- Robocizna -- 1.61*0.955=1.53755=	r-g	1.5376	0.00	0.000		
	1343599 0000000	-- Materiały -- opaska uziemiająca typ K32-39/6 materiały pomocnicze(od M)	kpl %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 96						0.000	5.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
97	KNR 5-10 d.10 0314 - 10	Montaż przep.rurow.w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z ręcznym przebij.otworów - rura o śr.zew.do 40 mm	prze-pust.				4	
	999	-- Robocizna -- 4.884*0.955=4.66422=	r-g	4.6642	0.00	0.000		
	506079940	-- Materiały -- rury PCW typ RB37/Bi	m	0.4300	0.00	0.000		
	2380820	zaprawa cementowa	m ³	0.0014	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 97						0.000	4.000	0.00
98	KNR 5-08 d.10 0201 - 03	Montaż uchwytów pod.przew.wyrównawczy z przyg.podł.mechanicznie - przykr.do kołków plast.w podł.beton.	m				27	
	999	-- Robocizna -- 0.3414*0.955=0.326037=	r-g	0.3260	0.00	0.000		
	7598999	-- Materiały -- uchwyty UD-14	szt	2.7000	0.00	0.000		
	8990499	kołki kotwiące M6	szt	2.7000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 98						0.000	27.000	0.00
99	KNR 5-08 d.10 0211 - 02	Przewody wyrównawcze LgYżo-6mm2 na uchwytach.	m				16.0	
	999	-- Robocizna -- 0.0792*0.955=0.075636=	r-g	0.0756	0.00	0.000		
	7959999	-- Materiały -- przewody LgYżo - 6mm2 (żółto-zielony)	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 99						0.000	16.000	0.00
100	KNR 5-08 d.10 0211 - 08	Przewody wyrównawcze LgYżo750-1x25mm2 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m				21	
	999	-- Robocizna -- 0.1067*0.955=0.101899=	r-g	0.1019	0.00	0.000		
	7959999	-- Materiały -- przewody LgY750-1x25mm2 /żółto-zielony/	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 100						0.000	21.000	0.00
101	KNR 5-08 d.10 0812 - 03	Podłączenie przewodów LgYżo - 6mm2 pod zaciski lub bolce	szt.				4	
	999	-- Robocizna -- 0.0242*0.955=0.023111=	r-g	0.0231	0.00	0.000		
Razem pozycja 101						0.000	4.000	0.00
102	KNR 5-08 d.10 0812 - 05	J.w lecz LgYżo-25mm2	szt.				6	
	999	-- Robocizna -- 0.0396*0.955=0.037818=	r-g	0.0378	0.00	0.000		
Razem pozycja 102						0.000	6.000	0.00
103	KNR 5-08 d.10 0301 - 02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie K12 przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.1144*0.955=0.109252=	r-g	0.1093	0.00	0.000		
	8990499	-- Materiały -- kołki kotwiące M6	szt	2.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 103						0.000	2.000	0.00
104	KNR 5-08 d.10 0701 - 20	Montaż na got.podłożu Głównej Szy-ny Uziemiającej typ K31-1309/KLE-INHUIS	szt.				2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- $0.7788 \cdot 0.955 = 0.743754 =$	r-g	0.7438	0.00	0.000		
	8340799	-- Materiały -- główna szyna uziemiająca typ K31-1309/KLEINHUIS	kpl	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 104						0.000	2.000	0.00
11		INSTALACJA PIORUNOCHRONNA						
105	KNNR 5 0605- d.11 06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m				86	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1600	0.00	0.000		
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana 30 x 4 mm"	m	1.0400	0.00	0.000		
	7590799	złącza kontrolne drut-płaskownik typ 3.c/A.H	szt	0.0600	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 105						0.000	86.000	0.00
106	KNNR 5 0601- d.11 01	Przewody instalacji odgromowej nie-napężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m				131	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3120	0.00	0.000		
	1101199	-- Materiały -- pręt stalowy 8 mm AH nr 22021 $1.04 + 1.04 = 2.08 =$	m	2.0800	0.00	0.000		
	7590330	wsporniki dachowe	szt.	1.0100	0.00	0.000		
	7590799	złącza rynnowe AH 10a nr 10011	szt.	0.0300	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.0330	0.00	0.000		
Razem pozycja 106						0.000	131.000	0.00
107	KNNR 5 0603- d.11 08	Przewody odprowadzające i uziemiające o śr.do 18 mm)	szt				$6 \cdot 11 =$ 66.000	
	999	-- Robocizna -- $0.334 \cdot 2 = 0.668 =$	r-g	0.6680	0.00	0.000		
	7590399	-- Materiały -- Uchwyt na blacjnę AH nr 08061 do słupów	szt.	1.0100	0.00	0.000		
	1101199	pręt stalowy 8 mm AH nr 22021 $1.04 \cdot 2 = 2.08 =$	m	2.0800	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 107						0.000	66.000	0.00
108	KNNR 5 0611- d.11 03	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2560	0.00	0.000		
	72111	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0.1280	0.00	0.000		
Razem pozycja 108						0.000	6.000	0.00
109	KNNR 5 0612- d.11 01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1400	0.00	0.000		
	7590799	-- Materiały -- złącza rynnowe AH 10a nr 10011	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	7590399	Uchwyt na blacjnę AH nr 08061 do pokrycia dachowego	szt.	1.0100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 109						0.000	9.000	0.00
110	KNNR 5 0611- d.11 11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.				19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3290	0.00	0.000		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1640	0.00	0.000		
Razem pozycja 110						0.000	19.000	0.00
111	KNNR 5 0611- d.11 03	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lz pręta o śr.do 10 mm z bednarką w wykopie przez spawanie	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2560	0.00	0.000		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1280	0.00	0.000		
Razem pozycja 111						0.000	6.000	0.00
12		PRÓBY I BADANIA POMONTAŻOWE						
112	KNNR 5 1302- d.12 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000	0.00	0.000		
Razem pozycja 112						0.000	1.000	0.00
113	KNP 1346 - 08 d.12	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl				4*2 = 8.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	6.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 113						0.000	8.000	0.00
114	KNP 1346 - 01 d.12	Pomiar rezystancji uziemienia dodatkowego pierwsze złącze kontrolne	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6000	0.00	0.000		
Razem pozycja 114						0.000	2.000	0.00
115	KNR 4-03 d.12 1205 - 05	Badanie skuteczności samoczynnego szybkiego wyłączenia.	po- miar.				41	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 115						0.000	41.000	0.00
116	KNR 4-03 d.12 1202 - 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar.				4*6 = 24.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000	0.00	0.000		
Razem pozycja 116						0.000	24.000	0.00
117	KNR 4-03 d.12 1202 - 02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar.				5+4 = 9.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600	0.00	0.000		
Razem pozycja 117						0.000	9.000	0.00
118	KNR 13-21 d.12 0301 - 03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarow dok.na stanowisku	kpl.p om.				11+5 = 16.000	
	999	-- Robocizna -- 1.71*0.955=1.63305=	r-g	1.6331	0.00	0.000		
Razem pozycja 118						0.000	16.000	0.00
119	KNR 13-21 d.12 0301 - 04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarow dok.na tym samym stanowisku	kpl.p om.				11*2 = 22.000	
	999	-- Robocizna -- 0.25*0.955=0.23875=	r-g	0.2388	0.00	0.000		
Razem pozycja 119						0.000	22.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Ogółem wartość kosztorysowa robót								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł