

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Kalkulacja własna	Rozeznanie połączeń, demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, z zachowanie zasilania placu budowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
3	KNR-W 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		60	otw.	60.000	
				RAZEM	60.000
4	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR-W 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
6	KNR-W 4-03 1010-17	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
7	KNR-W 4-03 1010-18	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu betonowym (do 5 dm3)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
8	KNR-W 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: DVK50 w cegle	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
9	KNR-W 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
10	KNR-W 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		3580	m	3580.000	
				RAZEM	3580.000
11	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, w gotowych bruzdach z mocowaniem	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNR-W 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		8	aparat	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
16	KNR-W 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		89	kpl.	89.000	
				RAZEM	89.000
17	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		78	kpl.	78.000	
				RAZEM	78.000
18	KNR-W 5-08 0511-12	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x40W	kpl.		
		89	kpl.	89.000	
				RAZEM	89.000
19	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych	kpl.		
		78	kpl.	78.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	78.000
20	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 35	szt. szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
21	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
22	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 5-08 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
24	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
25	KNR-W 5-08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 245	szt. szt.	245.000	
				RAZEM	245.000
27	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm 82	szt. szt.	82.000	
				RAZEM	82.000
28	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 77	szt. szt.	77.000	
				RAZEM	77.000
29	KNR-W 5-08 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
30	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2] końcowych 48	szt. szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
33	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd teletechnicznych 2xRJ45 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
35	KNR-W 5-08 0620-02	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
36	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 600	szt.żył szt.żył	600.000	
				RAZEM	600.000
37	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
39	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
41	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
42	KNR-W 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
43	KNR-W 5-08 0607-11	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120 mm2 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
44	KNR-W 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III 98	m m	 98.000	
				RAZEM	98.000
45	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
47	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
48	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
49	KNR-W 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
50	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV na słupie z mocowaniem 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR 5-08 0613-04	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - długość uziemiacza do 3m - grunt kat. III 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
56	E-0510 3600-02	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego odgromników w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych 3	szt szt	 3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
57	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 4-03 1144-10	Demontaż przewodów przyłączy i przerzutów 4-przewodowych o długości do 30 m z samochodu specjalnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 4-03 1143-03	Demontaż wysięgników na dachu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		7	pomiar.	7.000	
				RAZEM	7.000
62	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		42	pomiar.	42.000	
				RAZEM	42.000
63	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		120	pomiar.	120.000	
				RAZEM	120.000
65	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1	Kalkulacja własna	Rozeznanie połączeń, demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, z zachowanie zasilania placu budowy obmiar = 1 kpl							
	R:robocizna	2osoby * 10rbg	r-g	20.000000	20.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 250 m							
	R:robocizna		r-g	0.079800	19.9500				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm obmiar = 60 otw.							
	R:robocizna		r-g	0.826000	49.5600				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym obmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.154000	0.3080				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) obmiar = 30 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.063000	1.8900				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 4-03 1010-17	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym obmiar = 8 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.409000	3.2720				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 4-03 1010-18	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu betonowym (do 5 dm3) obmiar = 8 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.201000	1.6080				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: DVK50 w cegle obmiar = 30 m							
	R:robocizna		r-g	0.222000	6.6600				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach obmiar = 30 m							
	R:robocizna		r-g	0.138000	4.1400				
	M:DVK50		m	1.040000	31.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 3580 m							
	R:robocizna		r-g	0.070400	252.0320				
	M:YDYp3x2,5		m	0.287598	1029.6008				
	M:YDYp2x1,5		m	0.011620	41.5996				
	M:YDYp3x1,5		m	0.319553	1143.9997				
	M:YDYp4x1,5		m	0.122011	436.7994				
	M:YDYp5x1,5		m	0.008715	31.1997				
	M:YDYp5x2,5		m	0.013073	46.8013				
	M:YDYp5x4		m	0.007263	26.0015				
	M:LY6		m	0.005229	18.7198				
	M:FTPkat.5e4x2x0,5 (Madex)		m	0.261453	936.0017				
	M:HDGs2x1,5		m	0.003486	12.4799				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 2 aparat							
	R:robocizna		r-g	0.270000	0.5400				
	M:kołki rozporowe		szt.	4.000000	8.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, w gotowych bruzdach z mocowaniem obmiar = 10 m							
	R:robocizna		r-g	0.168000	1.6800				
	M:wazelina techniczna		kg	0.007000	0.0700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
M:opaski kablowe OKi			szt.	0.050000	0.5000				
M:materiały pomocnicze			%	4.000000					
M:YKYżo5x10'			m	1.040000	10.4000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
13	KNR-W 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	0.300000	0.6000				
M:RG			szt.	0.500000	1.0000				
M:farba olejna nawierzchniowa szara			dm ³	0.010000	0.0200				
M:R1			szt.	0.500000	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
14	KNR-W 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 8 aparat							
R:robocizna			r-g	0.260000	2.0800				
M:kołki rozporowe			szt.	4.000000	32.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
15	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 8 szt.							
R:robocizna			r-g	0.270000	2.1600				
M:Floorbox (4xRJ45+3x230V-UPS+2x230V)			szt.	1.000000	8.0000				
M:farba olejna nawierzchniowa szara			dm ³	0.010000	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
16	KNR-W 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2) obmiar = 89 kpl.							
R:robocizna			r-g	0.270000	24.0300				
M:kołki rozporowe plastikowe			szt.	2.000000	178.0000				
M:kołki kotwiące			szt.	2.000000	178.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
17	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) obmiar = 78 kpl.							
R:robocizna			r-g	0.270000	21.0600				
M:kołki kotwiące			szt.	4.000000	312.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
18	KNR-W 5-08 0511-12	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x40W obmiar = 89 kpl.							
R:robocizna			r-g	0.630000	56.0700				
M:TCS260/1x35W (z zwieszakiem)			szt.	0.550562	49.0000				
M:świetłówki 35W'			szt.	1.191910	106.0800				
M:TCS260/2x35W (z wieszakiem)			szt.	0.146067	13.0000				
M:TCS260/1x35W awaryjna (z wieszakiem)			szt.	0.303371	27.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
19	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych obmiar = 78 kpl.							
R:robocizna			r-g	0.710000	55.3800				
M:TCS260/2x35W			szt.	0.192308	15.0000				
M:świetłówki 35W			szt.	0.706667	55.1200				
M:TCS260/2x36W_awaryjna			sztr	0.102564	8.0000				
M:TCS260/1x35W			szt.	0.038462	3.0000				
M:TCS260/1x35W_awaryjna			szt.	0.051282	4.0000				
M:PORTO-11W			szt.	0.153846	12.0000				
M:PLUTON-10S			szt.	0.048387	3.7742				
M:AWA-SJ(11W)			szt.	0.243590	19.0000				
M:świetłówki 58W			szt.	0.120000	9.3600				
M:OPK158/1x58W			szt.	0.115385	9.0000				
M:OPK136/1x36W			szt.	0.025641	2.0000				
M:OPK136/1x36W_awaryjna			szt.	0.038462	3.0000				
M:Świetłówka 36W			szt.	0.066667	5.2000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
20	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 35 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.109000	3.8150				
		M:kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.000000	70.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
21	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 obmiar = 13 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.252000	3.2760				
		M:gn. herm. 1-f 16A/Z	szt.	1.020000	13.2600				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
22	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.270000	0.2700				
		M:Przycisk GWP	szt.	1.000000	1.0000				
		M:farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0.010000	0.0100				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
23	KNR-W 5-08 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewo- dów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo obmiar = 12 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.435000	5.2200				
		M:puszka n/t	szt.	1.020000	12.2400				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
24	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie obmiar = 6 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.221000	1.3260				
		M:wylłącznik hermet.	szt.	1.020000	6.1200				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
25	KNR-W 5-08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie obmiar = 3 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.326000	0.9780				
		M:przełącznik schod. hemet.	szt.	1.020000	3.0600				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
26	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 245 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.091400	22.3930				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
27	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm obmiar = 82 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.084000	6.8880				
		M:puszki p/t fi 60	szt.	1.020000	83.6400				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
28	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 obmiar = 77 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.407000	31.3390				
		M:puszki p/t fi 80	szt.	1.020000	78.5400				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
29	KNR-W 5-08 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża obmiar = 18 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.210000	3.7800				
		M:wylłącznik p/t	szt.	1.020000	18.3600				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
30	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej obmiar = 4 szt.							
	R:robocizna	r-g	0.189000	0.7560					
	M:przełącz. świecz. p/t	szt.	1.020000	4.0800					
	M:materiały pomocnicze	%	2.500000						
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej obmiar = 8 szt.							
	R:robocizna	r-g	0.231000	1.8480					
	M:przeł. schod. p/t	szt.	1.020000	8.1600					
	M:materiały pomocnicze	%	2.500000						
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ²] końcowych obmiar = 48 szt.							
	R:robocizna	r-g	0.179000	8.5920					
	M:gniazdo p/t 1-f 2x10A/Z	szt.	1.020000	48.9600					
	M:materiały pomocnicze	%	2.500000						
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd teletechnicznych 2xRJ45 obmiar = 8 szt.							
	R:robocizna	r-g	0.179000	1.4320					
	M:gniazda p/t 2xRJ45	szt.	1.020000	8.1600					
	M:materiały pomocnicze	%	2.500000						
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² obmiar = 20 m							
	R:robocizna	r-g	0.261000	5.2200					
	M:Fe/Zn30x4	m	1.040000	20.8000					
	M:wsporniki ścienne	szt.	1.010000	20.2000					
	M:materiały pomocnicze	%	2.500000						
	S:spawarka	m-g	0.130000	2.6000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
35	KNR-W 5-08 0620-02	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych obmiar = 10 szt.							
	R:robocizna	r-g	1.540000	15.4000					
	M:Fe/Zn30x4	m	0.500000	5.0000					
	M:śruby podkładki i nakrętki	kg	0.180000	1.8000					
	M:LY6	m	0.500000	5.0000					
	M:materiały pomocnicze	%	2.500000						
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
36	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² obmiar = 600 szt.żył							
	R:robocizna	r-g	0.020000	12.0000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
37	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie obmiar = 10 m							
	R:robocizna	r-g	0.280000	2.8000					
	M:pręty stalowe ocynkowane	m	1.040000	10.4000					
	M:wsporniki dachowe	szt.	1.010000	10.1000					
	M:materiały pomocnicze	%	2.500000						
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
38	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm obmiar = 24 m							
	R:robocizna	r-g	0.376000	9.0240					
	M:pręty stalowe ocynkowane	m	1.040000	24.9600					
	M:wsporniki ścienne	szt.	1.010000	24.2400					
	M:materiały pomocnicze	%	2.500000						
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
39	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 8 szt.							
	R:robocizna	r-g	0.179000	1.4320					
	M:złącza uniwersalne	szt.	1.000000	8.0000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
40	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych obmiar = 12 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.140000	1.6800				
		M:złącza	szt.	1.000000	12.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
41	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych obmiar = 6 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.449000	2.6940				
		M:złącza	szt.	1.000000	6.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
42	KNR-W 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2 obmiar = 6 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.269000	1.6140				
		S:spawarka	m-g	0.134000	0.8040				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
43	KNR-W 5-08 0607-11	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120 mm2 obmiar = 9 m							
		R:robocizna	r-g	0.374000	3.3660				
		M:Fe/Zn30x4	m	1.040000	9.3600				
		M:wsparniki ścienne	szt.	1.010000	9.0900				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
44	KNR-W 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III obmiar = 98 m							
		R:robocizna	r-g	0.761000	74.5780				
		M:Fe/Zn30x4	m	1.040000	101.9200				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:spawarka	m-g	0.380000	37.2400				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
45	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie obmiar = 3 m							
		R:robocizna	r-g	0.128000	0.3840				
		M:DVK75	m	1.040000	3.1200				
		M:materiały pomocnicze	%	4.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.005500	0.0165				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
46	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 16 m							
		R:robocizna	r-g	0.745000	11.9200				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
47	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 16 m							
		R:robocizna	r-g	0.205000	3.2800				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
48	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 32 m							
		R:robocizna	r-g	0.012600	0.4032				
		M:piasek	m ³	0.056000	1.7920				
		M:materiały pomocnicze	%	4.000000					
		S:samochód samowyladowawczy	m-g	0.008000	0.2560				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
49	KNR-W 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obmiar = 35 m							
		R:robocizna	r-g	0.177000	6.1950				
		M:wazelina techniczna	kg	0.017000	0.5950				
		M:opaski kablowe OKi	szt.	0.100000	3.5000				
		M:folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	0.420000	14.7000				
		M:słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	0.015000	0.5250				
		M:YAKY4x35	m	0.297143	10.4000				
		M:materiały pomocnicze	%	4.000000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:YKY5x25	m	0.742857	26.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
50	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.267400	0.2674				
	M:złącze kablowe 63A z fundamentem		szt.	1.000000	1.0000				
	M:farba olejna nawierzchniowa szara		dm ³	0.010000	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
51	KNR-W 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV na słupie z mocowaniem obmiar = 10 m							
	R:robocizna		r-g	0.204000	2.0400				
	M:wazelina techniczna		kg	0.008500	0.0850				
	M:opaski kablowe OKi		szt.	0.050000	0.5000				
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000					
	M:YAKY4x35		m	1.040000	10.4000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
52	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 obmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	1.570000	3.1400				
	M:końcówki kablowe		szt.	5.000000	10.0000				
	M:uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU		szt.	1.000000	2.0000				
	M:opaski kablowe OKi		szt.	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
53	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	2.060000	4.1200				
	M:końcówki kablowe		szt.	4.000000	8.0000				
	M:uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU		szt.	1.000000	2.0000				
	M:opaski kablowe OKi		szt.	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000					
	S:żuraw samochodowy		m-g	0.004500	0.0090				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
54	KNR 5-08 0613-04	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - długość uziemiacza do 3m - grunt kat. III obmiar = 4 szt.							
	R:robocizna		r-g	4.144700	16.5788				
	M:pret stalowy miedziowany L=1,5m		szt.	1.000000	4.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A		m-g	2.170000	8.6800				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
55	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III obmiar = 5 m							
	R:robocizna		r-g	0.760944	3.8047				
	M:bednarka ocynkowana		m	1.040000	5.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A		m-g	0.398400	1.9920				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
56	E-0510 3600-02	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego odgromników w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych obmiar = 3 szt							
	R:robocizna		r-g	0.860000	2.5800				
	M:odgromnik IOZi0,66/2,5kA		szt.	1.020000	3.0600				
	M:zacisk odgałęźny typ SL		szt.	1.020000	3.0600				
	M:przewód aluminiowy wielodrutowy typ Al		m	4.500000	13.5000				
	M:uchwyt śrubowo-kabłkowy		szt.	1.020000	3.0600				
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000					
	S:samochód dostawczy		m-g	0.010000	0.0300				
	S:samochód specjalny z platformą i balkonem		m-g	0.340000	1.0200				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
57	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 obmiar = 1 odc.							
	R:robocizna		r-g	1.980000	1.9800				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
58	KNR-W 4-03 1144-10	Demontaż przewodów przyłączy i przerzutów 4-przewodowych o długości do 30 m z samochodu specjalnego obmiar = 1 kpl.							
	R:robocizna		r-g	3.710000	3.7100				
	S:samochód wieżowy z balkonem		m-g	1.350000	1.3500				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
59	KNR-W 4-03 1143-03	Demontaż wysięgników na dachu obmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.305000	0.3050				
	S:środek transportowy'		m-g	0.170000	0.1700				
	S:samochód wieżowy z balkonem		m-g	0.152300	0.1523				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
60	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 obmiar = 1 odc.							
	R:robocizna		r-g	1.800000	1.8000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
61	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 7 pomiar.							
	R:robocizna		r-g	1.760000	12.3200				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
62	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 42 pomiar.							
	R:robocizna		r-g	1.300000	54.6000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
63	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 2 pomiar.							
	R:robocizna		r-g	0.500000	1.0000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
64	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 120 pomiar.							
	R:robocizna		r-g	0.280000	33.6000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
65	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 250 m							
	R:robocizna		r-g	0.052500	13.1250				
	M:zaprawa cement.-wapienna		m ³	0.200000	0.2000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	Kalkulacja własna	Rozeznanie połączeń, demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, z zachowaniem zasilania placu budowy	kpl	1		
2	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	250		
3	KNR-W 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.	60		
4	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.	2		
5	KNR-W 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.	30		
6	KNR-W 4-03 1010-17	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.	8		
7	KNR-W 4-03 1010-18	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu betonowym (do 5 dm3)	szt.	8		
8	KNR-W 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: DVK50 w cegle	m	30		
9	KNR-W 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m	30		
10	KNR-W 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	3580		
11	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	2		
12	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, w gotowych bruzdach z mocowaniem	m	10		
13	KNR-W 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.	2		
14	KNR-W 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	8		
15	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.	8		
16	KNR-W 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.	89		
17	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	78		
18	KNR-W 5-08 0511-12	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x40W	kpl.	89		
19	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych	kpl.	78		
20	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.	35		
21	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.	13		
22	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.	1		
23	KNR-W 5-08 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo	szt.	12		
24	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.	6		
25	KNR-W 5-08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie	szt.	3		
26	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	245		
27	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.	82		
28	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.	77		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
29	KNR-W 5-08 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych n- tynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowa- nego podłoża	szt.	18		
30	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych pod- tynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.	4		
31	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych pod- tynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instala- cyjnej	szt.	8		
32	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtyn- kowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2] koń- cowych	szt.	48		
33	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd teletechnicznych 2xRJ45	szt.	8		
34	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w cią- gach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2	m	20		
35	KNR-W 5-08 0620-02	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemia- jących skręcanych	szt.	10		
36	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył	600		
37	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej niena- prężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m	10		
38	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromo- wej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mecha- nicznie - pręt o średnicy do 10 mm	m	24		
39	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomoca złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	8		
40	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji od- gromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	12		
41	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	6		
42	KNR-W 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2	szt.	6		
43	KNR-W 5-08 0607-11	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromo- wej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mecha- nicznie - bednarka do 120 mm2	m	9		
44	KNR-W 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m	98		
45	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m	3		
46	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	16		
47	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	16		
48	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o sze- rokości do 0.4 m	m	32		
49	KNR-W 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablo- wych	m	35		
50	KNR 5-08 0404- 07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1		
51	KNR-W 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na na- pięcie znamionowe poniżej 110 kVna słupie z mocowaniem	m	10		
52	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kab- ła 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
53	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kab- ła 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
54	KNR 5-08 0613- 04	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonane- go przez wbijanie młotem ręcznym - długość uziemiacza do 3m - grunt kat. III	szt.	4		
55	KNR 5-08 0611- 02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m	5		
56	E-0510 3600-02	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego odgrom- ników w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowa- nych	szt	3		
57	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.	1		
58	KNR-W 4-03 1144-10	Demontaż przewodów przyłączy i przerzutów 4-przewodo- wych o długości do 30 m z samochodu specjalnego	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
59	KNR-W 4-03 1143-03	Demontaż wysięgników na dachu	szt.	1		
60	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.	1		
61	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	7		
62	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	42		
63	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	2		
64	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	120		
65	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	250		

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS	
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
VAT [V]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	wazelina techniczna	kg	0.7500		0.7500							
2.	bednarka ocynkowana	m	5.2000		5.2000							
3.	Fe/Zn30x4	m	137.0800		137.0800							
4.	pręty stalowe ocynkowane	m	35.3600		35.3600							
5.	LY6	m	5.0000		5.0000							
6.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.1100		0.1100							
7.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0100		0.0100							
8.	folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	14.7000		14.7000							
9.	piasek	m ³	1.7920		1.7920							
10.	DVK75	m	3.1200		3.1200							
11.	śruby podkładki i nakrętki	kg	1.8000		1.8000							
12.	odgromnik IOZi0,66/2,5kA	szt.	3.0600		3.0600							
13.	złącze kablowe 63A z fundamentem	szt.	1.0000		1.0000							
14.	RG	szt.	1.0000		1.0000							
15.	Floorbox (4xRJ45+3x230V-UPS+ 2x230V)	szt.	8.0000		8.0000							
16.	Przycisk GWP	szt.	1.0000		1.0000							
17.	TCS260/1x35W (z zwieszakiem)	szt.	49.0000		49.0000							
18.	TCS260/2x35W	szt.	15.0000		15.0000							
19.	światłówki 35W'	szt.	106.0800		106.0800							
20.	światłówki 35W	szt.	55.1200		55.1200							
21.	uchwyt śrubowo-kabłkowy	szt.	3.0600		3.0600							
22.	zacisk odgałęźny typ SL	szt.	3.0600		3.0600							
23.	wyłącznik hermet.	szt.	6.1200		6.1200							
24.	przełącznik schod. hemet.	szt.	3.0600		3.0600							
25.	wyłącznik p/t	szt.	18.3600		18.3600							
26.	przełącz. świecz. p/t	szt.	4.0800		4.0800							
27.	przeł. schod. p/t	szt.	8.1600		8.1600							
28.	gn. herm. 1-f 16A/Z	szt.	13.2600		13.2600							
29.	gniazdo p/t 1-f 2x10A/Z	szt.	48.9600		48.9600							
30.	gniazda p/t 2xRJ45	szt.	8.1600		8.1600							
31.	puszka n/t	szt.	12.2400		12.2400							
32.	puszki p/t fi 60	szt.	83.6400		83.6400							
33.	puszki p/t fi 80	szt.	78.5400		78.5400							
34.	DVK50	m	31.2000		31.2000							
35.	wsporniki ściennie	szt.	53.5300		53.5300							
36.	wsporniki dachowe	szt.	10.1000		10.1000							
37.	pret stalowy miedziowany L=1,5m	szt.	4.0000		4.0000							
38.	złącza uniwersalne	szt.	8.0000		8.0000							
39.	złącza	szt.	18.0000		18.0000							
40.	końcówki kablowe	szt.	18.0000		18.0000							
41.	opaski kablowe OKi	szt.	8.5000		8.5000							
42.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	4.0000		4.0000							
43.	przewód aluminiowy wielodrutowy typ Al	m	13.5000		13.5000							
44.	YDYp3x2,5	m	1029.600 8		1029.600 8							
45.	YKYżo5x10'	m	10.4000		10.4000							
46.	YKY5x25	m	26.0000		26.0000							
47.	YAKY4x35	m	10.4000		10.4000							
48.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	0.5250		0.5250							
49.	kołki kotwiące	szt.	490.0000		490.0000							
50.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	248.0000		248.0000							
51.	kołki rozporowe	szt.	40.0000		40.0000							
52.	YDYp3x1,5	m	1143.999 7		1143.999 7							
53.	YDYp4x1,5	m	436.7994		436.7994							
54.	zaprawa cement.-wapienna	m ³	0.2000		0.2000							
55.	YDYp2x1,5	m	41.5996		41.5996							
56.	YDYp5x1,5	m	31.1997		31.1997							
57.	YDYp5x2,5	m	46.8013		46.8013							
58.	YDYp5x4	m	26.0015		26.0015							
59.	LY6	m	18.7198		18.7198							
60.	FTPkat.5e4x2x0,5 (Madex)	m	936.0017		936.0017							
61.	R1	szt.	1.0000		1.0000							
62.	PORTO-11W	szt.	12.0000		12.0000							
63.	PLUTON-10S	szt.	3.7742		3.7742							
64.	AWA-SJ(11W)	szt.	19.0000		19.0000							
65.	HDGs2x1,5	m	12.4799		12.4799							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
66.	światłówki 58W	szt	9.3600		9.3600							
67.	OPK158/1x58W	szt	9.0000		9.0000							
68.	OPK136/1x36W	szt	2.0000		2.0000							
69.	OPK136/1x36W _awaryjna	szt	3.0000		3.0000							
70.	TCS260/2x35W (z wieszakiem)	szt	13.0000		13.0000							
71.	TCS260/1x35W awaryjna (z wieszakiem)	szt	27.0000		27.0000							
72.	TCS260/2x36W _awaryjna	sztr	8.0000		8.0000							
73.	TCS260/1x35W	szt	3.0000		3.0000							
74.	TCS260/1x35W _awaryjna	szt	4.0000		4.0000							
75.	YAKY4x35	m	10.4000		10.4000							
76.	Światłówka 36W	szt	5.2000		5.2000							
77.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: