

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Rozdzielnica główna								
1	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych	szt.					
d.1	1201-04	kotwiących M10 w ścianie obmiar = 8szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.0173r-g/szt.	r-g	0.138				
2*		-- M -- kołki kotwiące 1szt/szt.	szt	8.000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie	szt.					
d.1	0405-09	do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenien - RG obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/szt.	r-g	2.130				
2*		-- M -- rozdzielnica główna RG, prefabrykowana, ko- mpletnie wyposażona zgodnie z zestawie- niem materiałów P.T. 1szt/szt.	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
3	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (szt.					
d.1	11304-01	pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Linie kablowe nn								
4	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie obmiar = 120szt.	szt.					
d.2	1201-04							
1*		-- R -- robocizna 0.0173r-g/szt.	r-g	2.076				
2*		-- M -- kołki kotwiące 1szt/szt.	szt	120.000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
5	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania obmiar = 60szt.	szt.					
d.2	1101-02							
1*		-- R -- robocizna 0.0977r-g/szt.	r-g	5.862				
2*		-- M -- ceownik U511 - EL-PUK 1szt/szt.	szt	60.000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
6	KNR 5-08	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - półek wsporczych 250 obmiar = 60szt.	szt.					
d.2	0709-07							
1*		-- R -- robocizna $0.0154 \cdot 0.955 = 0.0147$ r-g/szt.	r-g	0.882				
2*		-- M -- półki uniwersalne U531 - EL-PUK 1szt/szt.	szt	60.000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
7	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 42m	m					
d.2	1105-08							
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/m	r-g	7.938				
2*		-- M -- korytka kablowe RG-20 S-M42 dł. 2100 - EL-PUK 15szt	szt	15.000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
8	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 14.4m³	m³					
d.2	0701-02							
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m³	r-g	32.256				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNNR 5 d.20706-01	Nasypanie warstwy piasku (2x10cm) na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 45m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252r-g/m	r-g	1.134				
2*		-- M -- piasek 0.056*2=0.112m³/m	m³	5.040				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.008*2=0.016m-g/m	m-g	0.720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10	KNNR 5 d.20705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 16m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	2.048				
2*		-- M -- rura ochronna typu DVK 110 "AROT" 1.04m/m	m	16.640				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.014m-g/m	m-g	0.224				
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.112				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11	KNNR 5 d.21209-07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 4otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/otw.	r-g	4.800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12	KNNR 5 d.20707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 76m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	3.504				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.684				
3*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m	szt	7.600				
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m²/m	m²	31.920				
5*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt/m	szt	1.140				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0149m-g/m	m-g	1.132				
Razem koszty bezpośrednie:								

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
13	KNNR 5 d.20713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach obmiar = 16m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	1.515				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	0.578				
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m	szt	1.280				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0067m-g/m	m-g	0.107				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
14	KNR 5-08 d.20201-05	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji obmiar = 35m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5821*0.955=0.5559r-g/m	r-g	19.457				
2*		-- M -- uchwyty 2.7szt/m	szt	94.500				
3*		plaskownik perforowany 0.4m/m	m	14.000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- spawarka 0.1124m-g/m	m-g	3.934				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
15	KNR 5-08 d.20201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton. obmiar = 35m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3414*0.955=0.326r-g/m	r-g	11.410				
2*		-- M -- uchwyty 2.7szt/m	szt	94.500				
3*		kołki rozporowe plastikowe 2.7szt/m	szt	94.500				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
16	KNNR 5 d.21207-16	Wykucie bruzd dla rur DVK50 w betonie obmiar = 7.6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/m	r-g	3.572				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNNR 5 d.20101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie obmiar = 7.6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	1.140				
2*		-- M -- rura osłonowa DVK 50 1.04m/m	m	7.904				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
18	KNNR 5 d.21208-03	Zaprawianie brzd o szerokości do 100 mm obmiar = 7.6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788r-g/m	r-g	0.599				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
19	KNNR 5 d.20715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach z mocowaniem w uchwytach obmiar = 60m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	7.080				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.005kg/m	kg	0.300				
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt/m	szt	3.000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0067m-g/m	m-g	0.402				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
20	KNNR 5 d.20715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach z mocowaniem w uchwytach obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/m	r-g	2.040				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.0085kg/m	kg	0.085				
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt/m	szt	0.500				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0067m-g/m	m-g	0.067				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
21	KNNR 5 d.20716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 233m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	27.494				
		-- S --						

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0067m-g/m	m-g	1.561				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
22	KNNR 5 d.20716-03	Układanie kabli o masie do 2 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/m	r-g	4.080				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0067m-g/m	m-g	0.134				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
23	KNNR 5 d.20714-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.218r-g/m	r-g	2.180				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.110				
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt/m	szt	0.500				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0067m-g/m	m-g	0.067				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
24	KNNR 5 d.20713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	0.947				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	0.361				
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m	szt	0.800				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0067m-g/m	m-g	0.067				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25	cena informacyjna	Zestawienie kabli i przewodów obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- M -- kabel typu YKY 5x35mm ² , 1kV 1.04*10=10.4m/kpl.	m	10.400				
2*		kabel typu YKY 5x25mm ² , 1kV 1.04*30=31.2m/kpl.	m	31.200				
3*		kabel typu YKY 4x2,5mm ² , 1kV 1.04*46=47.84m/kpl.	m	47.840				
4*		kabel typu YKYftly 3x1,5mm ² , 1kV 1.04*46=47.84m/kpl.	m	47.840				
5*		kabel typu YKSLY 3x1,5mm ² , 1kV 1.04*25=26m/kpl.	m	26.000				

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		kabel typu YKSLY 4x1mm ² , 1kV 1.04*15=15.6m/kpl.	m	15.600				
7*		kabel typu YKSLY 4x2,5mm ² , 1kV 1.04*42=43.68m/kpl.	m	43.680				
8*		kabel typu YKSLY 4x4mm ² , 1kV 1.04*80=83.2m/kpl.	m	83.200				
9*		kabel typu YKSLY 5x2,5mm ² , 1kV 1.04*18=18.72m/kpl.	m	18.720				
10*		kabel typu LIYY 7x0,75mm ² , 1kV 1.04*37=38.48m/kpl.	m	38.480				
11*		kabel typu LIYCY 4x0,34mm ² , 1kV 1.04*86=89.44m/kpl.	m	89.440				
12*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26	KNNR 5 d.20702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 10.8m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	13.068				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
27	KNNR 5 d.20726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowe- go o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucz- nych obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52r-g/szt.	r-g	15.120				
2*		-- M -- końcówki kablowe Cu 25mm ² 5*4=20szt	szt	20.000				
3*		końcówki kablowe Cu 35mm ² 5*2=10szt	szt	10.000				
4*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt/szt.	szt	6.000				
5*		opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	6.000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
28	KNNR 5 d.20727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowni- czych wielożyłowych (do 4 żył) obmiar = 26szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	24.960				
2*		-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt/szt.	szt	26.000				
3*		opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	26.000				
4*		oznaczniki niepalne na przewody 4.2szt/szt.	szt	109.200				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
29	KNNR 5 d.20727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowni- czych wielożyłowych (do 16 żył) obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.76r-g/szt.	r-g	22.080				

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt/szt.	szt	8.000				
3*		opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	8.000				
4*		oznaczniki niepalne na przewody 16.8szt/szt.	szt	134.400				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
30	KNNR 5 d.21302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 3odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	5.940				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
31	KNNR 5 d.21302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 1odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	1.800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
32	KNNR 5 d.21302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar = 1odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/odc.	r-g	1.620				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
33	KNNR 5 d.21302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 7-żył obmiar = 15odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/odc.	r-g	23.250				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Instalacje elektryczne								
34	KNNR 5 d.3.0406-07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.55r-g/szt.	r-g	36.400				
2*		-- M -- piec elektryczny 1,5kW z regulacją tempera- tury 2szt	szt	2.000				
3*		piec elektryczny 1,0kW z regulacją tempera- tury 4szt	szt	4.000				
4*		piec elektryczny 0,8kW z regulacją tempera- tury 2szt	szt	2.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
35	KNNR 4 d.3.0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. do 50 dm3 obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.97r-g/kpl.	r-g	9.940				
2*		-- M -- kołki kotwiące 1szt/kpl.	szt	2.000				
3*		pojemnościowy podgrzewacz wody 230V, 50Hz, 1,2kW 1szt/kpl.	szt	2.000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
36	KNR 7-08 d.3.0704-04 analogia	Skrzynki oraz stojaki aparaturowe i listwowe o masie do 100 kg - osuszacz obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 12.02r-g/szt.	r-g	24.040				
2*		-- M -- osuszacz powietrza 1,0kW 230V, 50Hz 1kpl./szt.	kpl.	2.000				
3*		materiały pomocnicze 5%	%	5.000				
4*		-- S -- spawarka 0.85m-g/szt.	m-g	1.700				
5*		samochód dostawczy 0.9 t 1.78m-g/szt.	m-g	3.560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
37	KNNR 5 d.3.0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	4.872				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
38	KNNR 5 d.3.0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie obmiar = 80m	m					
		-- R --						

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.402r-g/m	r-g	32.160				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.7szt/m	szt	216.000				
3*		uchwyty 2.7szt/m	szt	216.000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
39	KNNR 5 d.30206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na podłożu in- nym niż betonowe obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.376r-g/m	r-g	11.280				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.7szt/m	szt	81.000				
3*		uchwyty 2.7szt/m	szt	81.000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
40	cena infor- d.3macyjna	Zestawienie przewodów kabelkowych obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- M -- przewód kabelkowy typu YDYżo 3x1, 5mm ² , 750kV 1.04*80=83.2m	m	83.200				
2*		przewód kabelkowy typu YDY 3x2,5mm ² , 750V 1.04*120=124.8m	m	124.800				
3*		przewód kabelkowy typu YDY 5x6mm ² , 750kV 1.04*30=31.2m	m	31.200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
41	KNNR 5 d.30301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instala- cyjny mocowany przez przykręcenie do koł- ków plastikowych osadzonych w podłożu ce- glanym obmiar = 96szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	10.464				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	192.000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
42	KNNR 5 d.30304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztu- cznego o 4 wylotach przykręcane obmiar = 55szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.431r-g/szt.	r-g	23.705				
2*		-- M -- odgałęźniki bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	56.100				

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
43	KNNR 5 d.30307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe instalowane na gotowym podłożu obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	1.617				
2*		-- M -- łącznik natynkowy, hermetyczny, jednobiegunowy 10A 1.02szt/szt.	szt	7.140				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
44	KNNR 5 d.30307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe instalowane na gotowym podłożu obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.294r-g/szt.	r-g	0.588				
2*		-- M -- łącznik natynkowy, hermetyczny, świecznikowy 10A 1.02szt/szt.	szt	2.040				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
45	KNNR 5 d.30307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne schodowe instalowane na gotowym podłożu obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.336r-g/szt.	r-g	0.672				
2*		-- M -- łącznik natynkowy, hermetyczny, schodowy 10A 1.02szt/szt.	szt	2.040				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
46	KNNR 5 d.30308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 28szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	7.364				
2*		-- M -- gniazdo jednofazowe, hermetyczne, natynkowe 16A, 2P+PE 1.02szt/szt.	szt	28.560				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
47	KNNR 5 d.30308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.307r-g/szt.	r-g	0.614				
2*		-- M -- gniazdo trójfazowe, hermetyczne, natynkowe 32A, 3P+N+PE 1.02szt/szt.	szt	2.040				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
48	KNNR 5 d.30511-06	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W obmiar = 19kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/kpl.	r-g	22.800				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa, świetłkowa, hermetyczna, 2x36W 1szt/kpl.	szt	19.000				
3*		świetłówki 2.08szt/kpl.	szt	39.520				
4*		zapłoniki 2szt/kpl.	szt	38.000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
49	KNNR 5 d.30511-06	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W obmiar = 7kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/kpl.	r-g	8.400				
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa, świetłkowa, hermetyczna, 2x36W (z modulem oświetlenia awaryjnego) 1szt/kpl.	szt	7.000				
3*		świetłówki 2.08szt/kpl.	szt	14.560				
4*		zapłoniki 2szt/kpl.	szt	14.000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
50	KNNR 5 d.30504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	1.080				
2*		-- M -- oprawa żarowa, hermetyczna, 60W do przykręcania 1szt/kpl.	szt	2.000				
3*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	2.080				

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
51	KNNR 5 d.31002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/szt.	r-g	10.150				
2*		-- M -- wysięgniki rurowe mocowane do ściany budynku 1szt/szt.	szt	5.000				
3*		konstrukcje mocujące 3kg/szt.	kg	15.000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.550				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 1.06m-g/szt.	m-g	5.300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
52	KNNR 5 d.31004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	3.600				
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna typu SGS102 ze źródłem światła typu 1xSON-TPP70W - Philips 1kpl/szt.	kpl	5.000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.300				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt.	m-g	2.050				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
53	KNP 18 D13 d.31342-02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie - obwód oświetlenia zewnętrznego obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 6.2r-g/kpl	r-g	6.200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
54	KNNR 5 d.31203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 55szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/szt.żył	r-g	0.869				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
55	KNNR 5 d.31206-01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² - wentylator w chlorowni obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.07r-g/szt.	r-g	1.070				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
56	KNNR 5 d.31301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 11pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	14.300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
57	KNNR 5 d.31301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.760				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
58	KNNR 5 d.31305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) obmiar = 12prób.	prób .					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	3.960				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
59	KNNR 5 d.31305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) obmiar = 51prób.	prób .					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	13.770				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Instalacje wyrównawcze								
60	KNNR 5 d.4.0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.344r-g/m	r-g	6.880				
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana 25*4mm 1.04m/m	m	20.800				
3*		wsporniki ścienne 1.01szt/m	szt	20.200				
4*		złącza kontrolne 3szt	szt	3.000				
5*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.006kg/m	kg	0.120				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
7*		-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	0.588				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
61	KNNR 5 d.4.1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS36 w betonie obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/m	r-g	2.350				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
62	KNNR 5 d.4.0106-04	Rury stalowe o śr. do 36 mm układane p.t.w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.276r-g/m	r-g	1.380				
2*		-- M -- rury stalowe 1.04m/m	m	5.200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
63	KNNR 5 d.4.1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	0.263				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
64	KNNR 5 d.4.0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone rurze ochronnej obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	0.525				
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana 25*4mm 1.04m/m	m	5.200				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.006kg/m	kg	0.030				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	0.147				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
65	KNNR 5 d.4.0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	5.100				
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana 25*4mm 1.04m/m	m	5.200				
3*		złącza kontrolne 1szt	szt	1.000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
66	KNNR 5 d.4.0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach obmiar = 15m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0242r-g/m	r-g	0.363				
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe typu LgY 25mm ² , 450/750V 1.04m/m	m	15.600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
67	KNNR 5 d.4.0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.54r-g/szt.	r-g	7.700				
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana 25*4mm 0.5m/szt.	m	2.500				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.18kg/szt.	kg	0.900				
4*		blacha ołowiana 0.1kg/szt.	kg	0.500				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
68	KNNR 5 d.4.0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.269r-g/szt.	r-g	1.076				
2*		-- S -- spawarka 0.134m-g/szt.	m-g	0.536				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

3. KOSZTORYS NAKŁADCZY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
69	KNNR 5 d.40611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.248r-g/szt.	r-g	0.248				
2*		-- S -- spawarka 0.124m-g/szt.	m-g	0.124				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
70	KNNR 5 d.41304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

4. ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	532.159		
				RAZEM	

Słownie:

5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka stalowa ocynkowana 25*4mm	m	33.700		33.700			
2.	blacha ołowiana	kg	0.500		0.500			
3.	ceownik U511 - EL-PUK	szt	60.000		60.000			
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	31.920		31.920			
5.	gniazdo jednofazowe, hermetyczne, natynkowe 16A, 2P+PE	szt	28.560		28.560			
6.	gniazdo trójfazowe, hermetyczne, natynkowe 32A, 3P+N+PE	szt	2.040		2.040			
7.	kabel typu LIYCY 4x0,34mm ² , 1kV	m	89.440		89.440			
8.	kabel typu LIYY 7x0,75mm ² , 1kV	m	38.480		38.480			
9.	kabel typu YKSLY 3x1,5mm ² , 1kV	m	26.000		26.000			
10.	kabel typu YKSLY 4x1mm ² , 1kV	m	15.600		15.600			
11.	kabel typu YKSLY 4x2,5mm ² , 1kV	m	43.680		43.680			
12.	kabel typu YKSLY 4x4mm ² , 1kV	m	83.200		83.200			
13.	kabel typu YKSLY 5x2,5mm ² , 1kV	m	18.720		18.720			
14.	kabel typu YKY 4x2,5mm ² , 1kV	m	47.840		47.840			
15.	kabel typu YKY 5x25mm ² , 1kV	m	31.200		31.200			
16.	kabel typu YKY 5x35mm ² , 1kV	m	10.400		10.400			
17.	kabel typu YKYftly 3x1,5mm ² , 1kV	m	47.840		47.840			
18.	kołki kotwiące	szt	130.000		130.000			
19.	kołki rozporowe plastikowe	szt	583.500		583.500			
20.	konstrukcje mocujące	kg	15.000		15.000			
21.	końcówki kablowe Cu 25mm ²	szt	20.000		20.000			
22.	końcówki kablowe Cu 35mm ²	szt	10.000		10.000			
23.	korytka kablowe RG-20 S-M42 dł. 2100 - EL-PUK	szt	15.000		15.000			
24.	lampa oświetleniowa kompletna typu SGS102 ze źródłem światła typu 1xSON-TTP70W - Philips	kpl	5.000		5.000			
25.	łącznik natynkowy, hermetyczny, jednobiegunowy 10A	szt	7.140		7.140			
26.	łącznik natynkowy, hermetyczny, schodowy 10A	szt	2.040		2.040			
27.	łącznik natynkowy, hermetyczny, świecznikowy 10A	szt	2.040		2.040			
28.	odgałęźniki bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	56.100		56.100			
29.	opaski kablowe typu Oki	szt	53.680		53.680			
30.	oprawa oświetleniowa, świetlówkowa, hermetyczna, 2x36W	szt	19.000		19.000			
31.	oprawa oświetleniowa, świetlówkowa, hermetyczna, 2x36W (z modułem oświetlenia awaryjnego)	szt	7.000		7.000			
32.	oprawa żarowa, hermetyczna, 60W do przykręcania	szt	2.000		2.000			
33.	osuszacz powietrza 1,0kW 230V, 50Hz	kpl.	2.000		2.000			
34.	oznaczniki niepalne na przewody	szt	243.600		243.600			
35.	piasek	m ³	5.040		5.040			
36.	piec elektryczny 0,8kW z regulacją temperatury	szt	2.000		2.000			
37.	piec elektryczny 1,0kW z regulacją temperatury	szt	4.000		4.000			
38.	piec elektryczny 1,5kW z regulacją temperatury	szt	2.000		2.000			
39.	płaskownik perforowany	m	14.000		14.000			
40.	pojemnościowy podgrzewacz wody 230V, 50Hz, 1, 2kW	szt	2.000		2.000			
41.	półki uniwersalne U531 - EL-PUK	szt	60.000		60.000			
42.	przewody izolowane jednożyłowe typu LgY 25mm ² , 450/750V	m	15.600		15.600			
43.	przewód kabelkowy typu YDY 5x6mm ² , 750kV	m	31.200		31.200			
44.	przewód kabelkowy typu YDYżo 3x1,5mm ² , 750kV	m	83.200		83.200			
45.	przewód kabelkowy typu YDY 3x2,5mm ² , 750V	m	124.800		124.800			
46.	rozdzielnica główna RG, prefabrykowana, kompletnie wyposażona zgodnie z zestawieniem materiałów P.T.	szt	1.000		1.000			
47.	rura ochronna typu DVK 110 "AROT"	m	16.640		16.640			
48.	rura osłonowa DVK 50	m	7.904		7.904			
49.	rury stalowe	m	5.200		5.200			
50.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	1.140		1.140			
51.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	1.050		1.050			
52.	światłówki	szt	54.080		54.080			
53.	uchwyty	szt	486.000		486.000			
54.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	40.000		40.000			
55.	wazelina techniczna	kg	2.118		2.118			
56.	wsporniki ściennie	szt	20.200		20.200			
57.	wysięgniki rurowe mocowane do ściany budynku	szt	5.000		5.000			

5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
58.	zapłonniki	szt	52.000		52.000			
59.	złącza kontrolne	szt	4.000		4.000			
60.	żarówki	szt	2.080		2.080			
61.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

6. ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	7.350		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.560		
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5.332		
4.	spawarka	m-g	7.029		
5.	żuraw samochodowy	m-g	0.112		
RAZEM					

Słownie:

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Rozdzielnica główna					
1	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.1	1201-04	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RG	szt.		
d.1	0405-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1	1304-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Linie kablowe nn					
4	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.2	1201-04	120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
5	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.2	1101-02	60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
6	KNR 5-08	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - pólek wsporczych 250	szt.		
d.2	0709-07	60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
7	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2	1105-08	42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
8	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0701-02	14.4	m ³	14.400	
				RAZEM	14.400
9	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku (2x10cm) na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2	0706-01	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
10	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.2	0705-01	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
11	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2	1209-07	4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2	0707-01	76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
d.2	0713-01	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
14	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji	m		
d.2	0201-05	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
15	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton.	m		
d.2	0201-03	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
16	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur DVK50 w betonie	m		
d.2	1207-16	7.6	m	7.600	
				RAZEM	7.600
17	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.2	0101-04	7.6	m	7.600	
				RAZEM	7.600
18	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.2	1208-03	7.6	m	7.600	
				RAZEM	7.600
19	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach z mocowaniem w uchwytach	m		
d.2	0715-01	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 5 d.20715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach z mocowaniem w uchwytach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
21	KNNR 5 d.20716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		233	m	233.000	
				RAZEM	233.000
22	KNNR 5 d.20716-03	Układanie kabli o masie do 2 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
23	KNNR 5 d.20714-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
24	KNNR 5 d.20713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
25	cena informa- d.2cyjna	Zestawienie kabli i przewodów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.20702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		10.8	m ³	10.800	
				RAZEM	10.800
27	KNNR 5 d.20726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
28	KNNR 5 d.20727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
29	KNNR 5 d.20727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
30	KNNR 5 d.21302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNNR 5 d.21302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.21302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.21302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 7-żył	odc.		
		15	odc.	15.000	
				RAZEM	15.000
3 Instalacje elektryczne					
34	KNNR 5 d.30406-07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNNR 4 d.30143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. do 50 dm ³	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 7-08 d.30704-04 ana- logia	Skrzynki oraz stojaki aparaturowe i listwowe o masie do 100 kg - osuszacz	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 5 d.30209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
38	KNNR 5 d.30206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na beto- nie	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNNR 5 d.30206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
40	cena informacyjna	Zestawienie przewodów kabelkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.30301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
42	KNNR 5 d.30304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
43	KNNR 5 d.30307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe instalowane na gotowym podłożu	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
44	KNNR 5 d.30307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe instalowane na gotowym podłożu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 5 d.30307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne schodowe instalowane na gotowym podłożu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNNR 5 d.30308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
47	KNNR 5 d.30308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 5 d.30511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
49	KNNR 5 d.30511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
50	KNNR 5 d.30504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgooodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNNR 5 d.31002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
52	KNNR 5 d.31004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNP 18 D13 d.31342-02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie - obwód oświetlenia zewnętrznego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5 d.31203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		55	szt.żył	55.000	
				RAZEM	55.000
55	KNNR 5 d.31206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² - wentylator w chlorowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 5 d.31301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
57	KNNR 5 d.31301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5 d.31305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		12	prób.	12.000	

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
59	KNNR 5 d.31305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		51	prób.	51.000	
				RAZEM	51.000
4 Instalacje wyrównawcze					
60	KNNR 5 d.40602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
61	KNNR 5 d.41207-16	Wykucie bruzd dla rur RS36 w betonie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
62	KNNR 5 d.40106-04	Rury stalowe o śr. do 36 mm układane p.t.w gotowych bruzdach w betonie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
63	KNNR 5 d.41208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
64	KNNR 5 d.40602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone rurze ochronnej	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
65	KNNR 5 d.40605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
66	KNNR 5 d.40202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
67	KNNR 5 d.40613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
68	KNNR 5 d.40611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bed-narki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNNR 5 d.40611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bed-narki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 5 d.41304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000