

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Cz. elektryczna reomontu budynku miejskiej biblioteki publicznej

---

Adres inwestycji: Bartoszyce ul. Bema 23

Zamawiający: Gmina Miejska Bartoszyce, 11-200 Bartoszyce ul. Boh. Monte Cassino 1

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

32413000-1	Sieć zintegrowana
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne

---

## Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. Sieć strukturalna	32413000-1
2. Instalacja elektryczna	45311200-2
3. Instalacja oddymiania klatki schodowej	45317000-2

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			<a href="#">Dział nr 1. Sieć strukturalna</a> <a href="#">[CPV: 32413000-1 Sieć zintegrowana]</a>		
1	KNR 4-03 1001-0900		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Bruzdy dla rur RIP16, RIS16, RL22, wykuvane mechanicznie w podłożu ceglanym	m	1800,0000
2	KNR 4-03 1012-0100		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	1800,0000
3	KNR 5-08 0109-0600		Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) p.t. w gotowych bruzdach. W innym podłożu - rura o średnicy 18 mm. bez zaprawiania bruzd	m	1800,0000
4	KNR 5-08 0207-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2	m	400,0000
5	KNR 5-08 0207-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2	m	1400,0000
6	Kalkulacja indywidualna		Montaż szafy dystrybucyjnej 19" z wyposażeniem		1,0000
7	KNR 5-08 0301-0200		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie kołków plastikowych. podłoże - cegła	100 szt	0,2500
8	KNR 5-06 1704-0300		Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych. Gniazdo wtykowe instalowane na podłożu drewnianym lub ceglanym	1 szt	82,0000
9	KNR 5-06 1704-0300		Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych. Gniazdo wtykowe instalowane na podłożu drewnianym lub ceglanym	1 szt	37,0000
10	KNR 5-08 0811-0200		Przedzwonienie przewodów i sprawdzenie instalacji wtynkowej po tynkowaniu. Przedzwonienie przewodu. bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	1 szt	11,0000
11	KNR 5-08 0811-0100		Przedzwonienie przewodów i sprawdzenie instalacji wtynkowej po tynkowaniu. Sprawdzenie stanu izolacji. bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	1 szt	48,0000
12	KNR 5-05 0205-0400		Zarobienie,rozszycie na gniazdach nożowych i włączenie kabli stacyjn.. Pojemność kabla 5x2	100 końców.	0,9600
			<a href="#">Dział nr 2. Instalacja elektryczna</a> <a href="#">[CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych]</a>		
13	KNR 5-08W 0405-0600		Montaż obudów tablic rozdzielczych. Obudowa o powierzchni do 0,60 m2	1 szt	1,0000
14	KNR 5-08W 0407-0400		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rodzaj osprzętu - rozłącznik przeciwporażeniowy 3(4)-biegunowy - poz. zastępcza montaż ochronnika MC 50-B w istn. ZN	100 szt	0,0100
15	KNR 5-08W 0405-0100		Montaż obudów tablic rozdzielczych. Obudowa o powierzchni do 0,15 m2	1 szt	1,0000
16	KNR 5-08W 0407-0200		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rodzaj osprzętu - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt	1,0000
17	KNR 5-08W 0407-0200		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rodzaj osprzętu - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt	3,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
18	KNR 5-08W 0407-0401		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rodzaj osprzętu - wyłącznik przeciwporażeniowy 3(4)-biegunowy	szt	1,0000
19	KNR 5-08W 0407-0400		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rodzaj osprzętu - rozłącznik przeciwporażeniowy 3(4)-biegunowy - poz. zastępcza montaż ochronnika MC 50-B w istn. ZN	100 szt	0,0100
20	KNR 2-01 0701-0201		Ręczne kopanie rowów dla kabli. Szer.dna wykopu do 0,4 m - kat.gruntu III. Głębokość rowu do 0,8 m - pod kabel oświetleniowy 0,7m	100 m	0,2000
21	KNR 2-01 0704-0202		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli. Szer.dna wykopu do 0,4 m - kat.gruntu III. Głębokość rowu do 0,8 m	100 m	0,2000
22	KNR 5-10 0303-0100		Układanie rur ochronnych z PCV w wykopie. Rura o średnicy do 75 mm	100 m	0,2000
23	KNR 5-10 0301-0100		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Rów o szerokości do 0.4 m	100 m	0,4000
24	KNR 5-10 0114-0100		Układanie kabli w rurach,pustakach,kanalach zamkniętych -wielożyłowych. O masie do 0.5 kg/m - YKY5x6 do agregatu zewn.	100 m	0,6000
25	KNR 4-03W 1001-2900		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm. Dla rur RIP36,RIS36,RL47 wykuwane mech.. podłoże - cegła	m	25,0000
26	KNR 4-03W 1001-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm. Dla przew.wtynkow.wykuwane mechanicznie. podłoże - cegła	m	2170,0000
27	KNR 5-08W 0107-0400		Rury winidurowe układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach. Rura o średnicy do 47 mm	m	25,0000
28	KNR 5-08 0207-0500		Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce ołowianej i osłonie poliwinilowej. przekrój żył do 24 Cu mm2	m	25,0000
29	KNR 4-03W 1012-0100		Zaprawianie bruzd. Szerokość bruzdy do 25 mm	m	2170,0000
30	KNR 5-08W 0210-0100		Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach. Przewody o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2. podłoże różne od betonu	m	900,0000
31	KNR 5-08W 0210-0100		Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach. Przewody o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2. podłoże różne od betonu	m	350,0000
32	KNR 5-08W 0210-0100		Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach. Przewody o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2. podłoże różne od betonu	m	100,0000
33	KNR 5-08W 0210-0200		Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach. Przewody o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2. podłoże różne od betonu	m	110,0000
34	KNR 5-08W 0210-0300		Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach. Przewody o łącznym przekroju żył do 30 mm2. podłoże różne od betonu	m	10,0000
35	KNR 5-08W 0210-0100		Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach. Przewody o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2. podłoże różne od betonu	m	700,0000
36	KNR 4-03W 1003-0600		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły. Długość przebicia do 1 cegły. średnica rury do 25 mm	szt	100,0000
37	KNR 5-08W 0301-2000		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej. podłoże-cegła - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt	139,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
38	KNR 5-08W 0302-0300		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelit. oraz puszek szczęk. do przyborów natynk.-wtynk.. Puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm - mocowane na zaprawę. 4 wyloty - przekrój przewodu 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	139,0000
39	KNR 5-08W 0307-0201		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. przycisk	szt	4,0000
40	KNR 5-08W 0307-0200		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik jednobiegunowy	szt	12,0000
41	KNR 5-08W 0308-0400		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych. Łączniki i przyciski z tworzywa sztucznego - przykręcane. łącznik jednobiegunowy	szt	9,0000
42	KNR 5-08W 0307-0300		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik świecznikowy	szt	19,0000
43	KNR 5-08W 0307-0400		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik krzyżowy, dwubiegunowy	szt	6,0000
44	KNR 5-08W 0309-0500		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych. Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe z uziemieniem przykręcane. obciążalność do 16 A - przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	7,0000
45	KNR 5-08W 0306-0300		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych. Odgałęźniki natynkowo-wtynkowe do 2,5 mm <sup>2</sup> - przykręcane. ilość wylotów - 4, przewód wtynkowy o przekroju do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	12,0000
46	KNR 5-08 0309-0300		Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda podtynkowe - w puszkach 2-biegunowe z uziemieniem	szt	70,0000
47	KNR 5-08 0811-0100		Przedzwonienie przewodów i sprawdzenie instalacji wtynkowej po tynkowaniu. Sprawdzenie stanu izolacji. bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	1 szt	33,0000
48	KNR 5-08W 0902-0100		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy pomiar	1 pomiar	33,0000
49	KNR 5-08W 0901-0300		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Pomiar rezystancji izolacji obwodów 3-fazowych - pierwszy pomiar	1 pomiar	4,0000
50	KNR 5-08W 0901-0100		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Pomiar rezystancji izolacji obwodów 1-fazowych - pierwszy pomiar	1 pomiar	29,0000
51	KNR 5-08W 0902-0500		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza próba	1 pomiar	16,0000
52	KNR 5-08W 0501-0401		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe - zawieszane. Podłoże betonowe, mocowanie na kołkach kotwiących. ilość mocowań - 2 szt	1 kpl	92,0000
53	KNR 5-08W 0511-0500		Montaż na got. podłożu opraw świetlówk. z bl. stal. z kloszem z tw. sztucz. lub rastrem met. lub z tw. szt.. Oprawy przykręcane 2x20 W - końcowe oprawa B - plafon LED 19W 3000K IP55	1 kpl	32,0000
54	KNR 5-08W 0511-0600		Montaż na got. podłożu opraw świetlówk. z bl. stal. z kloszem z tw. sztucz. lub rastrem met. lub z tw. szt.. Oprawy przykręcane 2x20 W - przelotowe oprawa B - plafon LED 19W 3000K IP55	1 kpl	22,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
55	KNR 5-08W 0511-0500		Montaż na got.podłożu opraw świetłówek.z bl.stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem met.lub z tw.szt.. Oprawy przykręcane 2x20 W - końcowe oprawa C - plafon LED 25W 3000K IP55	1 kpl	6,0000
56	KNR 5-08W 0511-0600		Montaż na got.podłożu opraw świetłówek.z bl.stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem met.lub z tw.szt.. Oprawy przykręcane 2x20 W - przelotowe oprawa C - plafon LED 25W 3000K IP55	1 kpl	7,0000
57	KNR 5-08W 0511-0600		Montaż na got.podłożu opraw świetłówek.z bl.stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem met.lub z tw.szt.. Oprawy przykręcane 2x20 W - przelotowe Oprawa awaryjna LED z piktogramem 1,2W SE, AT, 1h,	1 kpl	18,0000
58	KNR 5-08W 0511-1400		Montaż na got.podłożu opraw świetłówek.z bl.stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem met.lub z tw.szt.. Oprawy przykręcane 2x40 W - przelotowe Oprawa awaryjna LED zewnętrzna 3W SE, AT, 1h,	1 kpl	3,0000
59	KNR 5-08W 0511-1000		Montaż na got.podłożu opraw świetłówek.z bl.stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem met.lub z tw.szt.. Oprawy przykręcane 4x20 W - przelotowe oprawa D LED 3000K MPRM	1 kpl	3,0000
60	KNR 5-08W 0511-0900		Montaż na got.podłożu opraw świetłówek.z bl.stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem met.lub z tw.szt.. Oprawy przykręcane 4x20 W - końcowe oprawa D LED 3000K MPRM	1 kpl	1,0000
61	KNNR 5 0503-0102		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Oprawa halogenowa compact A - 595x595, LED 38W, 3000K (4660 lm), IP40, przesłona MPRM	kpl	98,0000
62	KNNR 5 0503-0102		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Oprawa halogenowa compact oprawa awaryjna LED 3W SE/AT, 1h NO	kpl	39,0000
63	KNR 5-10 1002-0500		Montaż wysięgników rurowych. Montaż wysięgnika na ścianie - wysięgnik o ciężarze do 30 kg	szt	3,0000
64	KNR 5-10 1005-0700		Montaż na wysięgniku opraw do lamp. Oprawy ręczne na zamontowanym wysięgniku. 1 lampa w oprawie - naświetlacz asymetryczny do lamp wyładowczych HIT-250	1 szt	3,0000
65	KNR 5-08W 0107-0300		Rury winidurkowe układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach. Rura o średnicy do 37 mm	m	60,0000
66	KNR 5-08W 0204-0500		Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój przewodów do 16 mm <sup>2</sup>	m	60,0000
67	KNR 5-08W 0618-0300		Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych. Złącze odgałęźne 2-wylotowe	szt	16,0000
68	KNR 5-08W 0619-0100		Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instal.odgrom.lub przewodów wyrównawczych. Złącze do rynny okapowej. montowane na dachu	szt	6,0000
69	KNR 5-08 0619-0600		Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Złącze kontrolne. połączenie drut - płaskownik	szt	6,0000
70	KNR 5-08W 0604-0500		Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprężanych z pręta o średnicy do 10 mm. Dach stromy pokryty dachówką	m	250,0000
71	KNNR 5 0606-0500		Uziomy miedziowane ze stali profilowanej wykonane metodą udarową. Uziom długości do 4,5m pograżany w gruncie kat.III; młot udarowy elektryczny	szt	6,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
72	KNNR 5 0606-0600		Uziomy miedziowane ze stali profilowanej wykonane metodą udarową. Następne 1,5m długości uziomu pogrążanego w gruncie kat.III; młot udarowy elektryczny	szt	18,0000
73	KNR 5-08W 0902-0300		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy pomiar	1 pomiar	6,0000
			<a href="#">Dział nr 3. Instalacja oddymiania klatki schodowej</a> <a href="#">[CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne]</a>		
74	KNR 4-03W 1001-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm. Dla przew.wtynkow.wykuwane mechanicznie. podłoże - cegła	100 m	0,8000
75	KNR 4-03W 1012-0100		Zaprawianie bruzd. Szerokość bruzdy do 25 mm	100 m	0,8000
76	KNR 5-08W 0210-0100		Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach. Przewody o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> . podłoże różne od betonu - HTKSH3x2x0,8mm <sup>2</sup>	m	50,0000
77	KNR 5-08W 0210-0100		Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach. Przewody o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> . podłoże różne od betonu -HDGs2x1,5	m	20,0000
78	KNR 5-08W 0210-0100		Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach. Przewody o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> . podłoże różne od betonu - Przewód YnTKSY2x0,8mm <sup>2</sup>	m	50,0000
79	KNR 5-08 0811-0100		Przedzwonienie przewodów i sprawdzenie instalacji wtynkowej po tynkowaniu. Sprawdzenie stanu izolacji. bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	1 szt	6,0000
80	KNR 5-06 1605-0200		Instal.puszek podtynk.i podstaw gniazd do samocz.i ręcz.ostrzeg.pożar.. Puszka podtynkowa gniazda montowana na podłożu ceglany	1 szt	2,0000
81	KNR 5-06 1606-0400		Instal.gniazd w wykonaniu zwykłym do samocz.ostrzegaczy pożar.-czujek. Gniazdo montowane kołkami rozporowymi na podłożu betonowym	1 szt	1,0000
82	KNR 5-06 1609-0300		Instal.ręcznych ostrzegaczy pożaru-przycisków w wykonaniu zwykłym. W zależności od podłoża - bez uruchomienia i sprawdzenia. na podłożu ceglany	1 szt	2,0000
83	KNR 5-06 1612-0300		Instal.samoczyn.i ręcz.ostrzeg.pożar.,dodat.wskaźników zadział.czuje. W uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem. liniowa czujka dymu i temperatury	1 szt	3,0000
84	KNR 5-06 1601-0200		Zainstalowanie centralek i przystawek SAP. Centralka sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN- podłoże ceglane Centralka oddymiania	1 szt	1,0000

## Lista nakładów

Strona 1

## Zestawienie materiałów

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	1700311	Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 35,5	t		0,0112	
2		Centralka oddymiania	szt		1,0000	
3		Czujka multisensorowa dymu i temp.	szt		3,0000	
4	1121399	drut stalowy ocynkowane fi 8	m		322,4000	
5	7530201	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44			7,1400	
6	7530329	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V kpl. stand. wyż. - dedykowane komp	szt		71,4000	
7	7530999	Gniazdo komp.p/t RJ45, kat 6	szt		82,0000	
8	7530999	Gniazdo telefoniczne pt 1xRJ-11/12	szt		37,0000	
9	7590999	Grot o średnicy 17,2mm	szt		6,0000	
10	8039999	Kabel telek. p/poż. YnTKSYekw 1x2x0,8	m		52,0000	
11	8039999	Kabel telekom. YnTKSYekw 2x2x0,5	m		416,0000	
12	7970999	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV 5x6mm2	m		62,4000	
13	8322199	Kolek kotwiący fi 5mm (U-569)	szt		4,0000	
14	8990499	Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm	szt		184,0000	
15	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt		6,0000	
16		Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm	szt		50,0000	
17	7510809	Łącznik 1-bieg. n/t-p/t 250V/10A st.p IP41	szt		9,1800	
18	7510499	Łącznik p/t schodowy podw.st.IP20	szt		6,1200	
19	7510499	Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20	szt		12,2400	
20	7510821	Łącznik świeczn. n/t-p/t 250V/10Ast.podw.	szt		19,3800	
21	7301999	naświetlacz asymetryczny do lamp wyładowczych HIT-250	szt		3,0000	
22	7513199	ochronnik MC 50-B 3-faz.	kpl		0,0100	
23	7513199	ochronnik OBO V 20-C/4	kpl		0,0100	
24	7540699	odgłęźnik izol.n/t-w/t do 2,5 mm2	szt		12,2400	
25	7306399	oprawa awaryjna LED 3W SE/AT, 1h NO	szt		39,0000	
26	7302299	Oprawa awaryjna LED z piktogramem 1,2W SE, AT, 1h,	szt		18,0000	
27	7302299	Oprawa awaryjna LED zewnętrzna 3W SE, AT, 1h, z grzałką	szt		3,0000	
28	7302299	oprawa D LED 3000K MPRM	szt		4,0000	
29	7306399	oprawa do g/k 595x595, LED 38W (4660lm), 3000K , IP40, przesłona MPRM	szt		98,0000	
30	1602099	piasek do zapraw	m3		0,0590	
31	1601899	piasek zwykły	m3		2,2400	
32	7302299	Plafon LED 19W 3000K IP55	szt		54,0000	
33	7302299	Plafon LED 25W 3000K IP55	szt		13,0000	
34	7951208	Przewód HDGs2x1,5mm2	m		20,8000	
35	7951208	Przewód HTKSH3x2x0,8mm2	m		52,0000	
36	7951013	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		936,0000	
37	7951014	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		728,0000	
38	7951013	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm2	m		364,0000	



39	7951099	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x1,5mm2	m	104,0000
40	7951099	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm2	m	26,0000
41	7951099	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm2	m	114,4000
42	7951099	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm2	m	10,4000
43	7959999	Przewód UTP kat. 6	m	1456,0000
44	7510350	Przycisk p/t dzw-św. st.podw. 250V IP20	szt	4,0800
45	7540999	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 70	szt	141,7800
46	8321999	ręczny przycisk oddymienia	szt	4,0000
47		rozdzielnica TK	kpl	1,0000
48	7054699	Rozdzielnica wnekowa RWN 2x12		1,0000
49	7512299	rozłącznik FRX303 100A z wyzwalaczem	kpl	1,0000
50	7580999	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 16mm	m	1872,0000
51	7580029	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm	m	26,0000
52	2300299	rury DVK50	m	20,8000
53	7580000	rury odgromowe o gr. ścianki 5mm	m	62,4000
54		skrzynka probiercza podtynkowa ZK	szt	6,0000
55		Szafa dystrybucyjna 19" z wypos. (+zas.UPS)	kpl	1,0000
56	7590810	uziom stalowy miedziowany o dług.1,5 m GALMAR 17,2	szt	18,0000
57	7590810	uziom stalowy miedziowany o dług.1,5 m np. GALMAR 17,2	szt	18,0000
58	1720211	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0,0090
59	1034799	wazeliny techniczne	kg	2,1660
60	7590330	wsporniki dachowe	szt	252,5000
61	7512999	Wyłącznik nadprądowy 3P 400V C-20-25		3,0000
62	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowy P344 C16A/0,03/AC	szt	1,0000
63	7341303	Wysięgnik rur.1-ram.0,5m	szt	3,0000
64	7590999	złącza inst.odgromowej i uziemiającej	szt	6,0000
65	7590999	Złączka dla uziemień prętowych o średnicy 17,2mm	szt	30,0000
66	7590399	Złączka odgałęźna krzyż-drut-drut dwusrub.	szt	16,0000
67	7590399	Złączka odgałęźna krzyżowa płaskownik-drut	szt	6,0000
68	7580399	złączki proste do rur elektroinst.	szt	10,2500
Razem materiały (bez pomocniczych)				

### Zestawienie nakładów robocizny

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	0000001	Robocizna	r-g		1580,4655	
Razem koszty bezpośrednio robocizny						

### Zestawienie czasu pracy sprzętu

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	0039121	ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g		0,2580	
2	0039913	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g		4,2300	
3	0039971	przyczepa do przewożenia kabli do 4t	m-g		0,2580	
4	0039511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g		0,6600	
5	0039810	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g		0,3200	
6	0039521	samochód skrzyniowy do 5t	m-g		0,4400	

7	0021811	Wibromiot elektryczny 3,0 kW	m-g	7,3800
Razem koszty bezpośrednie pracy sprzętu				

Uwaga: zestawienie nakładów jest raportem pomocniczym.  
 Z uwagi na inną kolejność zaokrąglania, wartość tego zestawienia może nieznacznie odbiegać od wyników kosztorysu.