

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY - INSTALACJE ELEKTRYCZNE TERMOMODERNIZACJA
ADRES INWESTYCJI : Ul.W.Ks Witolda 12, 17-312 Drohiczyn
INWESTOR : Urząd Miejski w Drohiczynie
ADRES INWESTORA : 17-312 Drohiczyn, ul. Kraszewskiego 5
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Paweł Daniluk
DATA OPRACOWANIA : 12.2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacje elektryczne termomodernizacja				0.00	0.00	0.00
1.1	Instalacja oświetlenia z oprawami				0.00	0.00	0.00
1.2	Modernizacja instalacji CO i CWU - Adaptacja pomieszczeń kotłowni i magazynu paliwa - instalacje elektryczne				0.00	0.00	0.00
1.3	Ocieplenie dachu - odgromówka				0.00	0.00	0.00
1.4	Ocieplenie ścian zewnętrznych - odgromówka				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne termomodernizacja			
1.1		Instalacja oświetlenia z oprawami			
1.1.1	45311000-0	Instalacje oświetlenia piwnica oprawy			
1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
d.1.1	0502-03	OPRAWA LED 10W 4000K (950 lm; 10.0 W; 1xLED 5630)			
.1		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
d.1.1	0502-03	OPRAWA LED 17W IP66 662mm 1x 4000K (2060 lm; 17.0 W; 1xLED 5630)			
.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
d.1.1	0502-03	OPRAWA LED 19W 4000K (2050 lm; 19.0 W; 1xLED 5630)			
.1		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.2	45311000-0	Instalacje oświetlenia piwnica			
4	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
d.1.1	0103-01				
.2		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.1.1	0203-01	Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm2"			
.2		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
6	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów	szt.		
d.1.1	0303-01	o przekroju do 2.5 mm2			
.2		puszki natynkowa			
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
7	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
d.1.1	0306-05	Łącznik jednobiegunowy, montaż natynkowy			
.2		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
8	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1.1	0406-01	Czujnik ruchu mikrofalowy montaż w oprawie			
.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.1.3	45311000-0	Instalacje oświetlenia klatka schodowa oprawy			
9	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
d.1.1	0502-03	OPRAWA LED 10W 4000K (950 lm; 10.0 W; 1xLED 5630)			
.3		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
d.1.1	0502-03	OPRAWA LED 19W 4000K (2050 lm; 19.0 W; 1xLED 5630)			
.3		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.1.4	45311000-0	Instalacje oświetlenia klatka schodowa			
11	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.1.1	1207-03				
.4		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
12	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.1	1208-01				
.4		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w goto-	m		
d.1.1	0205-04	wych bruzdach w betonie			
.4		Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm2"			
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
14	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1.1	0406-01	Czujnik ruchu mikrofalowy montaż w oprawie			
.4		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1 .4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W <i>OPRAWA LED 17W IP66 662mm 1x 4000K (2060 lm; 17.0 W; 1xLED 5630)</i>	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.5	45311000-0	Instalacje oświetlenia strych oprawy			
16 d.1.1 .5	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W <i>OPRAWA LED 17W IP66 662mm 1x 4000K (2060 lm; 17.0 W; 1xLED 5630)</i>	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.1.6	45311000-0	Instalacje oświetlenia strych			
17 d.1.1 .6	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
18 d.1.1 .6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm²</i>	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
19 d.1.1 .6	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² <i>puszki natynkowa</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1.1 .6	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża <i>Łącznik jednobiegunowy, montaż natynkowy</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2		Modernizacja instalacji CO i CWU - Adaptacja pomieszczeń kotłowni i magazynu paliwa - instalacje elektryczne			
1.2.1		Tablica TK			
21 d.1.2 .1	KNNR 5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² <i>Tablica kotłowni 3x12 IP65</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.2 .1	KSNR 5 0304-05	Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurkowych o średnicy 28 mm wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył 12.5-30 mm ² podłoże betonowe	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
23 d.1.2 .1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik R40A/3P</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.2 .1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Sygnalizator obecności napięcia z przyciskiem</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.2 .1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ograniczniki przepięć typ 2 C 275/20</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.2 .1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy 25A/0,03A AC 4F</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.1.2 .1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy B10A 1P</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.2 .1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy B16A 1P</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
29 d.1.2 .1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy C16A 1P</i>	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 d.1.2 0408-02 .1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.1.2 1301-01 .1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
32	KNNR 5 d.1.2 1305-01 .1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.2 45311000-0 Połączenia wyrównawcze					
33	KNNR 5 d.1.2 0101-01 .2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Rura elektroinstalacyjna z PVC biała 18 Bi"</i>	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
34	KNNR 5 d.1.2 0201-04 .2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur <i>Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 10 mm2</i>	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
35	KNNR 5 d.1.2 0201-04 .2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur <i>Przewód typu: DY 450/750V / H07V-U, 6 mm2</i>	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
36	KNNR 5 d.1.2 1203-04 .2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 4	szt.żył		
		1	szt.żył	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 45311000-0 GSU					
37	KNNR 5 d.1.2 0406-01 .3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR-W 5-08 d.1.2 0602-05 .3	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 <i>Bednarka 25x4 OC</i>	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNNR-W 5-08 d.1.2 0619-06 .3	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych <i>Złącze kontrolne 4-otworowe OC</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.1.2 0404-05 .3	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 <i>Skrzynka kontrolna do elewacji /BIAŁA</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR-W 5-08 d.1.2 0607-15 .3	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka 25x4 OC</i> <i>Uchwyt z kołkiem do bednarki OC</i>	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNNR 5 d.1.2 0703-01 .3	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III 2*0.5*0.4	m ³		
			m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
43	KNNR-W 5-08 d.1.2 0608-07 .3	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka 25x4 OC</i>	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.2 .3	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III <i>Uziom kompletny fi 16 ocynkowany 6-metrowy OC</i>	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
45 d.1.2 .3	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bed- narka 120 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1.2 .3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.4	45311000-0	Zasilanie urządzeń kotłownia			
47 d.1.2 .4	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
48 d.1.2 .4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
1.2.5	45311000-0	Instalacja gniazd kotłownia			
49 d.1.2 .5	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
50 d.1.2 .5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2</i>	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
51 d.1.2 .5	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
52 d.1.2 .5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.2.6	45311000-0	Instalacje oświetlenia kotłownia			
53 d.1.2 .6	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
54 d.1.2 .6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm2</i>	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
55 d.1.2 .6	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 <i>puszki natynkowa</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.1.2 .6	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża <i>Łącznik jednobiegunowy, montaż natynkowy</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.1.2 .6	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W <i>OPRAWA LED 17W IP66 662mm 1x 4000K (2060 lm; 17.0 W; 1xLED 5630)</i>	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.1.2 .6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3	45311000-0	Ocieplenie dachu - odgromówka			
		R*0.5*0.9*0.9			
59 d.1.3	KNR-W 5-08 0622-07	Montaż iglic typu IO-7.5 o ciężarze 83 kg na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica kominowa 1m AL</i> 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
60 d.1.3	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą <i>Drut odgromowy 8 OC DR 8 OC</i> 87	m m	87.000	
				RAZEM	87.000
61 d.1.3	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą <i>Drut odgromowy 8 OC DR 8 OC</i> <i>Uchwyt szczytowy z plastikiem OC</i> 48	m m	48.000	
				RAZEM	48.000
62 d.1.3	KNR-W 5-08 0618-02	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych <i>Złącze uniwersalne odgałęźne OC</i> 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.4		Ocieplenie ścian zewnętrznych - odgromówka			
63 d.1.4	KNR-W 5-08 0607-05 z.o. 9901-11	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm - roboty w budowni na wysokości 4-12 m <i>Drut odgromowy 8 OC DR 8 OC</i> Krotność = 6 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
64 d.1.4	KNR-W 5-08 0621-03	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na betonie <i>Rura izolacyjna grubościenna</i> <i>Uchwyt do mocowania rury izolacyjnej grubościennej 16 OC</i> <i>Złączka giętka do rury izolacyjnej grubościennej</i> Krotność = 6 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
65 d.1.4	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych <i>Złącze kontrolne 4-otworowe OC</i> 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
66 d.1.4	KNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 <i>Skrzynka kontrolna do elewacji /BIAŁA</i> 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
67 d.1.4	KNR-W 5-08 0607-15	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka 25x4 OC</i> <i>Uchwyt z kołkiem do bednarki OC</i> Krotność = 6 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.1.4	KNR 5 0703-01	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III Krotność = 6 2*0.5*0.4	m³ m³	0.400	
				RAZEM	0.400
69 d.1.4	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka 25x4 OC</i> Krotność = 6 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.1.4	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III <i>Uziom kompletny fi 16 ocynkowany 6-metrowy OC</i> Krotność = 6 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
71 d.1.4	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 Krotność = 6 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1.4	KNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Przedmiar robót Ks. Witolda 12 Instalacje elektryczne termomodernizacja V3.ath
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bednarka 25x4 OC	m	33.1600		33.1600	0.00	0.00	
2.	Uziom kompletny fi 16 ocynkowany 6-metrowy OC	m	43.6800		43.6800	0.00	0.00	
3.	Drut odgromowy 8 OC DR 8 OC	m	190.3200		190.3200	0.00	0.00	
4.	uchwyty 22	szt.	199.5000		199.5000	0.00	0.00	
5.	uchwyty 18'	szt.	706.3000		706.3000	0.00	0.00	
6.	Główna szyna uziemiająca	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
7.	Czujnik ruchu mikrofalowy montaż w oprawie	szt.	20.0000		20.0000	0.00	0.00	
8.	OPRAWA LED 19W 4000K (2050 lm; 19.0 W; 1xLED 5630)	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
9.	OPRAWA LED 10W 4000K (950 lm; 10.0 W; 1xLED 5630)	szt.	23.0000		23.0000	0.00	0.00	
10.	OPRAWA LED 17W IP66 662mm 1x 4000K (2060 lm; 17.0 W; 1xLED 5630)	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00	
11.	Sygnalizator obecności napięcia z przyciskiem	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
12.	Wyłącznik nadprądowy B10A 1P	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
13.	Wyłącznik nadprądowy B16A 1P	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
14.	Wyłącznik nadprądowy C16A 1P	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
15.	Rozłącznik R40A/3P	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
16.	Ograniczniki przepięć typ 2 C 275/20	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
17.	Wyłącznik różnicowoprądowy 25A/0,03A AC 4P	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
18.	Łącznik jednobiegunowy, montaż natynkowy	szt.	13.2600		13.2600	0.00	0.00	
19.	gniazda natynkowe 2 x 2P+PE, IP44, 16A, natynkowe	szt.	10.2000		10.2000	0.00	0.00	
20.	puszki natynkowa	szt.	13.2600		13.2600	0.00	0.00	
21.	Uchwyty izolacyjne o średn. 14-30mm	szt.	44.1000		44.1000	0.00	0.00	
22.	Rura elektroinstalacyjna z PVC biała 18 Bi"	m	372.8000		372.8000	0.00	0.00	
23.	Rura elektroinstalacyjna z PVC biała 22 Bi	m	98.8000		98.8000	0.00	0.00	
24.	Rura instalacyjna gładka 28mm	m	21.8400		21.8400	0.00	0.00	
25.	złączki - kolana'	szt.	55.3500		55.3500	0.00	0.00	
26.	złączki - kolana	szt.	123.0000		123.0000	0.00	0.00	
27.	Rura izolacyjna grubościenna	szt.	48.0000		48.0000	0.00	0.00	
28.	Uchwyt z kołkiem do bednarki OC	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
29.	Uchwyt do bednarki	szt.	3.0300		3.0300	0.00	0.00	
30.	Uchwyt z kołkiem do bednarki OC	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
31.	Uchwyt uniwersalny - skręcany OC	szt.	87.0000		87.0000	0.00	0.00	
32.	Uchwyt szczytowy z plastikiem OC	szt.	48.0000		48.0000	0.00	0.00	
33.	Iglica kominowa 1m AL	kpl.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
34.	Złącze uniwersalne odgałęźne OC	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00	
35.	Złącze kontrolne 4-otworowe OC'	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
36.	Przewód typu: DY 450/750V / H07V-U, 6 mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00	
37.	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 10 mm2	m	32.2400		32.2400	0.00	0.00	
38.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2	m	98.8000		98.8000	0.00	0.00	
39.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2	m	21.8400		21.8400	0.00	0.00	
40.	Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm2"	m	457.6000		457.6000	0.00	0.00	
41.	Skrzynka kontrolna do elewacji /BIAŁA	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
42.	Tablica kotłowni 3x12 IP65	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
43.	kołki rozporowe plastikowe"	szt.	913.5000		913.5000	0.00	0.00	
44.	Uchwyt do mocowania rury izolacyjnej grubościennej 16 OC	szt.	48.0000		48.0000	0.00	0.00	
45.	Złączka giętka do rury izolacyjnej grubościennej	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
46.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł