
PRZEDMIAR ROBÓT Załącznik nr 10-2 do SIWZ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku dawnej kuźni na potrzeby Wydziału Mechanicznego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Willowej 2
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Willowia 2
INWESTOR : AKADEMIA MORSKA w Szczecinie
ADRES INWESTORA : ul. Wały Chrobrego 1-2, 70-500 Szczecin
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Dworzyński
DATA OPRACOWANIA : 9 luty 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
9 luty 2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Całe zadanie dla robót elektrycznych obejmuje swoim zakresem instalacje elektryczne budynku będzie realizowane w ramach przebudowy obiektu. Obiekt wyposażony jest w instalacje elektryczne wewnętrzne oraz infrastrukturę zewnętrzną elektroenergetyczną.

W zakres robót objętych kosztorysem dla instalacji elektrycznych wchodzi:

- instalacje siłowe odbiorów wentylacyjnych
- instalację oświetleniową
- instalację gniazd wtykowych 230V
- montaż osprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowych
- instalacje uziemiające i wyrównawcze
- montaż rozdzielnic nn
- montaż korytek i drabinek kablowych
- pomiary elektryczne
- pomiary natężenia oświetlenia wewnętrznego

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje elektryczne wewnętrzne					
1	POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE				
1	KNR-W 5-08 d.1 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
2	KNR-W 5-08 d.1 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNR-W 5-08 d.1 0602-01 analogia	Układanie przewodów wyrównawczych LgY10mm 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
4	KNR-W 5-08 d.1 0602-01 analogia	Układanie przewodów wyrównawczych Lg35mm 5	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
5	KNR 5-08 d.1 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
6	KNR-W 5-08 d.1 0809-10	Malowanie kabli lub rur wraz z uchwytami o śr. do 25 mm w ciągach pojedynczych - uprzednio zamontowanych. ANALOGIA - malowanie pasów żółtozielonych na płaskowniku FeZn 30x4 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
2	INSTALACJA ODGROMOWA				
7	KNR-W 5-08 d.2 0607-05 z.o. 9901-5	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej w rurkach elektroinstalacyjnych pod tynkiem 42	m m	42,000	
				RAZEM	42,000
8	KNR-W 5-08 d.2 0619-06	Montaż złączy kontrolnych w skrzynkach kontrolnych elewacyjnych 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
9	KNR-W 5-08 d.2 0604-03	Montaż zwodów poziomych z pręta FeZn8 70	m m	70,000	
				RAZEM	70,000
10	WYCENA d.2 WŁASNA	Rozebranie nawierzchni z bruku lub betonu, wykonanie wykopów umożliwiających "zabicie" sondy uziomowej, podłączenie do przewodu odprowadzającego FeZn fi 8 , wykonanie pomiarów przy obecności przedstawiciela zamawiającego, zasypianie wykopu, zabrukowanie powierzchni wykopu. wykonanie nacięć na rampie celem ułożenia drutu odgromowego FeZn fi 8 w rurkach osłonowych. 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
11	KNR 5-08 d.2 0613-12	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - długość uziemiacza do 6 m - grunt kat. III 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
3	MONTAŻ KORYT KABLOWYCH				
12	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm 100	szt. szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
13	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 100	szt. szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
14	KNR 5-08 d.3 0701-02	Montaż wsporników ściennych do koryt 150H50 50	szt. szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
15	KNR 5-08 d.3 0705-08	Montaż koryt perforowanych 150H50 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
16	wycena własna d.3 na	Montaż połączeń wyrównawczych przy korytach kablowych	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ ROZDZIELNICZY ŻELIWNEJ I MONTAŻ ZŁĄCZA ZKK			
17	wycena własna	Demontaż istniejącej rozdzielni żeliwnej zlokalizowanej na zewnątrz budynku.	szt.		
d.4		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR-W 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.4	0404-09	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	wycena własna	Podłączenie kabli do złącza ZKK, wykonanie wszelkich niezbędnych robót, uruchomienie ZKK.	szt.		
d.4		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	wycena własna	Wykonanie kompletnego uziemienia roboczego przy złączu ZKK	szt.		
d.4		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		MONTAŻ ROZDZIELNIC			
21	KNR-W 5-10	Zasilanie kablem 5xYKY1x50mm ² /1kV rozdzielnic Rk	m		
d.5	0116-01	75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
22	wycena własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	szt.		
d.5		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
d.5	0803-01	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
24	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
d.5	0809-01	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
25	KNR 5-08	Montaż uchwytów E-90 pod kabel ognioodporny	m		
d.5	0101-04	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
26	KNR 5-08	Przewody HDGs3x1,5 mocowane uchwytami	m		
d.5	0213-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
27	KNR 5-08	Mocowanie wyłącznika p.poż 3NO IP44 p/t	szt.		
d.5	0403-01	analogia	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 5-08	Montaż kompletnych natynkowych rozdzielnic zgodnie z rysunkiem E17	szt.		
d.5	0404-09	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
6		ZASILANIE URZĄDZEŃ BRANŻY SANITARNEJ			
29	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
d.6	0803-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
d.6	0809-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR-W 5-08	Zasilanie centrali wentylacyjnej CW7 przewodami YDY5x1,5	m		
d.6	0212-03	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
32	KNR-W 5-08	Zasilanie wentylatora dachowego kuźni przewodem YDY5x1,5	m		
d.6	0212-03	28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
33	KNR-W 5-08	Montaż czujników ruchu ze zwłoką czasową załączania wentylacji	szt.		
d.6	0403-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR-W 5-08	Zasilanie czujek ruchu i obwody sterowania regulatorów przewodami YDY2x1,5	m		
d.6	0212-03				

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
7		GNIAZDA WTYCZKOWE			
35	KNR AT-13 d.7 0105-09	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
36	KNR 5-08 d.7 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
37	KNR 5-08 d.7 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
38	KNNR 5 d.7 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
39	KNR-W 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
40	KNR-W 5-08 d.7 0303-03	Montaż puszek odgałęźnych 5x2,5	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
41	KNR-W 5-08 d.7 0309-08	Montaż gniazd wtykowych 16A/400V 3P+N+PE IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR-W 5-08 d.7 0309-08	Montaż gniazd wtykowych 32A/400V 3P+N+PE IP44	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR-W 5-08 d.7 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtykowych podtynkowych 2-biegowych z uzziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
44	KNR-W 5-08 d.7 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
45	KNR-W 5-08 d.7 0214-02	PrzewodyYDY5x2,5 układane na gotowych korytkach	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
46	KNR-W 5-08 d.7 0214-03	PrzewodyYDY5x6 układane na gotowych korytkach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
47	KNR-W 5-10 d.7 0117-04	PrzewodyYLY5x25 układane na gotowych korytkach zasilania pieca w kuźni	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
8		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
48	KNR 5-08 d.8 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
49	KNR 5-08 d.8 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
50	KNR 5-08 d.8 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
51	KNR 5-08 d.8 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
52	KNR AT-13 d.8 0105-09	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		25	m	25,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	25,000
53	KNNR 5 d.8 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
54	KNR-W 5-08 d.8 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55	KNR-W 5-08 d.8 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
56	KNR-W 5-08 d.8 0212-01	Przewody kabelkowe YDY4x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 45	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
57	KNR-W 5-08 d.8 0212-01	Przewody kabelkowe YDY3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
58	KNR-W 5-08 d.8 0207-01	Przewody kabelkowe YDY4x1,5mm2 wciągane do rur 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
59	KNR-W 5-08 d.8 0514-06	Montaż zwieszanych kompletnych opraw świetłokowych 12	kpl. kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
60	KNR-W 5-08 d.8 0514-10	Montaż wewnętrznych awaryjnych opraw LED z modułami jednogodzinnymi 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
61	KNR-W 5-08 d.8 0514-10	Montaż zewnętrznych awaryjnych opraw LED z modułami jednogodzinnymi 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
62	KNR-W 5-08 d.8 0403-01	Moduły awaryjne opraw oświetlenia podstawowego 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
9		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE			
63	KNR 5-08 d.9 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm 48	szt. szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
64	KNR 5-08 d.9 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 48	szt. szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
65	KNR 5-08 d.9 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
66	KNR 5-08 d.9 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
67	KNR-W 5-08 d.9 0212-01	Przewody kabelkowe YDY4x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 45	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
68	KNR-W 5-08 d.9 0207-01	Przewody kabelkowe YDY4x1,5mm2 wciągane do rur 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
69	KNR-W 5-08 d.9 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 4) 6	kpl. kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
70	KNR-W 5-08 d.9 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugoodpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych. ANALOGIA -- oprawa zewnętrzna LED 6	kpl. kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.9	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy. ANALOGIA -montaż czujnika zmierzchowego (oczko + moduł przełączający w rozdzielni), stycznik jednofazowy oraz zabezpieczenia S191C10 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
10		POMIARY ELEKTRYCZNE			
72 d.10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.10	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
74 d.10	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 10	prób. prób.	 10,000	
				RAZEM	10,000
76 d.10	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.10	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 5	pomiar pomiar	 5,000	
				RAZEM	5,000
78 d.10	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.10	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 10	pomiar pomiar	 10,000	
				RAZEM	10,000
80 d.10	AW kalk. własna	Pomiary natężenia oświetlenia 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	montaż połączeń wyrównawczych	r-g	4,0000	0,00	0,00
2.	robocizna	r-g	278,4683	0,00	0,00
3.	robocizna"	kpl	1,0000	0,00	0,00
4.	robocizna przy montażu sondy uziemienia roboczego oraz inne roboty pomocnicze.	r-g	10,0000	0,00	0,00
5.	robocizna przy montażu sond uziomowych.	r-g	6,0000	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Awaryjna oprawa oświetleniowa z jednogodzinnym modulem bateryjnym	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
2.	Awaryjna oprawa oświetleniowa z jednogodzinnym modulem bateryjnym zewnętrzną	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
3.	bednarka ocynkowana FeZn30x4	m	51,0000		51,0000	0,00	0,00	
4.	Czujnik ruchu o zasięgu 14m ze zwłoką czasową	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
5.	czujnik zmierzchowy (oczko + element przelazający) stycznik jednofazowy i zabezpieczenie S191C10	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
6.	Drut odgromowy fi 8mm - FeZn	kg	46,5920		46,5920	0,00	0,00	
7.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0,1560		0,1560	0,00	0,00	
8.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0,4000		0,4000	0,00	0,00	
9.	Gniazdo 16A/250V pojedyncze z uziemieniem IP44	szt.	7,0000		7,0000	0,00	0,00	
10.	Gniazdo natynkowe 16A/400V 3P+N+PE IP44	szt.	2,0400		2,0400	0,00	0,00	
11.	Gniazdo natynkowe 32A/400V 3P+N+PE IP44	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00	
12.	kabel 5xYKY1x50 mm2	m	78,0000		78,0000	0,00	0,00	
13.	Kabel sygnalizacyjny HDGs 300/500V 3x1,5 mm2 TELEFONIKA	m	20,8000		20,8000	0,00	0,00	
14.	kołki kotwiące E-90	szt.	42,0000		42,0000	0,00	0,00	
15.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	21,0000		21,0000	0,00	0,00	
16.	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	342,0000		342,0000	0,00	0,00	
17.	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	szt.	26,4000		26,4000	0,00	0,00	
18.	kołki z tworzywa fi 8	szt.	50,0000		50,0000	0,00	0,00	
19.	Kompletna natynkowa modułowa rozdzielnica Rkuźni wg rysunku E17	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
20.	Kompletna oprawa świetłówkowa 2xTL-58W, wraz ze świetłówkami.	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
21.	kompletne złącze ZKK - szczegółowy opis w ST	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
22.	Korytka siatkowe z blachy ocynkowanej do prowadzenia tras kablowych, o szerokości 150 mm i wysokości 50 mm	m	50,0000		50,0000	0,00	0,00	
23.	Łącznik klawiszowy p/t 10 A, 250 V, schodowy, n.f. 503	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
24.	łącznik prosty H50	szt.	50,0000		50,0000	0,00	0,00	
25.	moduł awaryjny	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
26.	opaski kablowe OKi	szt.	3,7500		3,7500	0,00	0,00	
27.	opaski kablowe OKi	kpl	0,0050		0,0050	0,00	0,00	
28.	oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania, źródło światła - LED	szt.	6,1200		6,1200	0,00	0,00	
29.	Połączenia wyrównawcze LgY 6 mm2	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
30.	Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 5x6 mm2	m	15,6000		15,6000	0,00	0,00	
31.	Przewód do układania na stałe YLY 0,6/1kV 5x25 mm2	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00	
32.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 2x1,5 mm2, 750 V	m	124,8000		124,8000	0,00	0,00	
33.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
34.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm2, 750 V	m	88,4000		88,4000	0,00	0,00	
35.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 4x1,5 mm2, 750 V	m	156,0000		156,0000	0,00	0,00	
36.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 5x1,5 mm2, 750 V	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00	
37.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 5x2,5 mm2, 750 V'	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00	
38.	Przewód miedziany, typu LgY 10 mm2, 750 V wraz z zaprasowaniem końcówek oczkowych.	m	10,2000		10,2000	0,00	0,00	
39.	Przewód miedziany, typu LgY 35 mm2, 750 V wraz z zaprasowaniem końcówek oczkowych.	m	5,1000		5,1000	0,00	0,00	
40.	Puszka odgałęźna 5x2,5	szt.	6,1200		6,1200	0,00	0,00	
41.	puszki bakelitowe	szt.	11,2200		11,2200	0,00	0,00	
42.	Rura instalacyjna odgromowa	szt.	42,4200		42,4200	0,00	0,00	
43.	rury ocynkowane stalowe	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
44.	rury winidurkowe	m	62,4000		62,4000	0,00	0,00	
45.	rury winidurkowe	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00	
46.	Skrzynka kontrolna elewacyjna	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
47.	Sonda uziomowa	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
48.	Uchwyt z tworzywa z paskiem mocującym do papy	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
49.	uchwyty	szt.	21,0000		21,0000	0,00	0,00	
50.	uchwyty E-90	szt.	42,0000		42,0000	0,00	0,00	
51.	Uchwyty odstępowe do rur z tworzyw sztucznych, U-16 do U-21	szt.	126,0000		126,0000	0,00	0,00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	Wazelina techniczna	kg	0,3750		0,3750	0,00	0,00	
53.	wspornik ścienny 150 mm	szt	50,0000		50,0000	0,00	0,00	
54.	wsporniki ścienne	szt.	50,5000		50,5000	0,00	0,00	
55.	wyłącznik p.poż p/t z szybką 3NO IP44	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
56.	Zaprawa cementowo-wapienna M 2	m ³	0,0720		0,0720	0,00	0,00	
57.	zawiesia łańcuchowe do opraw	szt	24,0000		24,0000	0,00	0,00	
58.	Złącze uniwersalne odgałęźne	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
59.	złącza kontrolne	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
60.	Złącze rynnowe	szt	56,0000		56,0000	0,00	0,00	
61.	złączki	szt.	4,1000		4,1000	0,00	0,00	
62.	żarówki	szt.	6,2400		6,2400	0,00	0,00	
63.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Przedmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Awaryjna oprawa oświetleniowa z jednogodzinnym modulem bateryjnym pozycja kosztorysu 60	szt.	2,000 kpl.	1 szt./kpl.	2,0000	0,00	
2.	Awaryjna oprawa oświetleniowa z jednogodzinnym modulem bateryjnym zewnętrzna pozycja kosztorysu 61	szt.	2,000 kpl.	1 szt./kpl.	2,0000	0,00	
3.	bednarka ocynkowana FeZn30x4 pozycja kosztorysu 5	m	50,000 m	1,02 m/m	51,0000	0,00	
4.	Czujnik ruchu o zasięgu 14m ze zwłoką czasową pozycja kosztorysu 33	szt.	2,000 szt.	1 szt./szt.	2,0000	0,00	
5.	czujnik zmierzchowy (oczeko + element przełączający) stycznik jednofazowy i zabezpieczenie S191C10 pozycja kosztorysu 71	szt.	1,000 szt	1 szt./szt	1,0000	0,00	
6.	Drut odgromowy fi 8mm - FeZn pozycja kosztorysu 7 pozycja kosztorysu 9 Razem:	kg kg kg	42,000 m 70,000 m	0,416 kg/m 0,416 kg/m	17,4720 29,1200 46,5920	0,00	
7.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania pozycja kosztorysu 6	dm ³	15,000 m	0,0104 dm ³ /m	0,1560	0,00	
8.	farba olejna nawierzchniowa szara pozycja kosztorysu 18 pozycja kosztorysu 28 Razem:	dm ³ dm ³ dm ³	1,000 szt. 9,000 szt.	0,04 dm ³ /szt. 0,04 dm ³ /szt.	0,0400 0,3600 0,4000	0,00	
9.	Gniazdo 16A/250V pojedyncze z uziemieniem IP44 pozycja kosztorysu 43	szt	7,000 szt.	1 szt./szt.	7,0000	0,00	
10.	Gniazdo natynkowe 16A/400V 3P+N+PE IP44 pozycja kosztorysu 41	szt.	2,000 szt.	1,02 szt./szt.	2,0400	0,00	
11.	Gniazdo natynkowe 32A/400V 3P+N+PE IP44 pozycja kosztorysu 42	szt.	1,000 szt.	1,02 szt./szt.	1,0200	0,00	
12.	kabel 5xYKY1x50 mm2 pozycja kosztorysu 21	m	75,000 m	1,04 m/m	78,0000	0,00	
13.	Kabel sygnalizacyjny HDGs 300/500V 3x1,5 mm2 TELEFONIKA pozycja kosztorysu 26	m	20,000 m	1,04 m/m	20,8000	0,00	
14.	kołki kotwiące E-90 pozycja kosztorysu 25	szt.	20,000 m	2,1 szt./m	42,0000	0,00	
15.	kołki rozporowe plastikowe pozycja kosztorysu 1	szt.	10,000 m	2,1 szt./m	21,0000	0,00	
16.	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego pozycja kosztorysu 13 pozycja kosztorysu 24 pozycja kosztorysu 30 pozycja kosztorysu 37 pozycja kosztorysu 49 pozycja kosztorysu 50 pozycja kosztorysu 64 pozycja kosztorysu 65 Razem:	szt szt szt szt szt szt szt szt	100,000 szt. 6,000 szt. 2,000 szt. 12,000 szt. 48,000 szt. 30,000 m 48,000 szt. 30,000 m	1 szt./szt. 1 szt./szt. 1 szt./szt. 1 szt./szt. 1 szt./szt. 2,1 szt./m 1 szt./szt. 2,1 szt./m	100,0000 6,0000 2,0000 12,0000 48,0000 63,0000 48,0000 63,0000 342,0000	0,00	
17.	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną pozycja kosztorysu 69	szt.	6,000 kpl.	4,4 szt./kpl.	26,4000	0,00	
18.	kołki z tworzywa fi 8 pozycja kosztorysu 5	szt	50,000 m	1 szt./m	50,0000	0,00	
19.	Kompletna natynkowa modułowa rozdzielnica Rkuźni wg rysunku E17 pozycja kosztorysu 28	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
20.	Kompletna oprawa świetłówkowa 2xTL-58W, wraz ze świetłówkami. pozycja kosztorysu 59	szt.		12 szt.	12,0000	0,00	
21.	kompletne złącze ZKK - szczegółowy opis w ST pozycja kosztorysu 18	szt.	1,000 szt.	1 szt./szt.	1,0000	0,00	
22.	Korytka siatkowe z blachy ocynkowanej do prowadzenia tras kablowych, o szerokości 150 mm i wysokości 50 mm pozycja kosztorysu 15	m	50,000 m	1 m/m	50,0000	0,00	
23.	Łącznik klawiszowy p/t 10 A, 250 V, schodowy, n.f. 503 pozycja kosztorysu 55	szt		4 szt	4,0000	0,00	
24.	łącznik prosty H50 pozycja kosztorysu 15	szt	50,000 m	1 szt./m	50,0000	0,00	
25.	moduł awaryjny pozycja kosztorysu 62	szt.	5,000 szt.	1 szt./szt.	5,0000	0,00	
26.	opaski kablowe OKi pozycja kosztorysu 21	szt.	75,000 m	0,05 szt./m	3,7500	0,00	
27.	opaski kablowe OKi pozycja kosztorysu 47	kpl	10,000 m	0,0005 kpl/m	0,0050	0,00	

SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Przedmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28.	oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania, źródło światła - LED pozycja kosztorysu 70	szt.	6,000 kpl.	1,02 szt./kpl.	6,1200	0,00	
29.	Połączenia wyrównawcze LgY 6 mm2 pozycja kosztorysu 16	kpl.	1,000 kpl.	1 kpl./kpl.	1,0000	0,00	
30.	Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 5x6 mm2 pozycja kosztorysu 46	m	15,000 m	1,04 m/m	15,6000	0,00	
31.	Przewód do układania na stałe YLY 0,6/1kV 5x25 mm2 pozycja kosztorysu 47	m	10,000 m	1,04 m/m	10,4000	0,00	
32.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 2x1,5 mm2, 750 V pozycja kosztorysu 34	m	120,000 m	1,04 m/m	124,8000	0,00	
33.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V pozycja kosztorysu 57	m	25,000 m	1,04 m/m	26,0000	0,00	
34.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm2, 750 V pozycja kosztorysu 44	m	85,000 m	1,04 m/m	88,4000	0,00	
35.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 4x1,5 mm2, 750 V pozycja kosztorysu 56 pozycja kosztorysu 58 pozycja kosztorysu 67 pozycja kosztorysu 68 Razem:	m m m m m	45,000 m 30,000 m 45,000 m 30,000 m	1,04 m/m 1,04 m/m 1,04 m/m 1,04 m/m	46,8000 31,2000 46,8000 31,2000 156,0000	0,00	
36.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 5x1,5 mm2, 750 V pozycja kosztorysu 31 pozycja kosztorysu 32 Razem:	m m m	7,000 m 28,000 m	1,04 m/m 1,04 m/m	7,2800 29,1200 36,4000	0,00	
37.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 5x2,5 mm2, 750 V pozycja kosztorysu 45	m	35,000 m	1,04 m/m	36,4000	0,00	
38.	Przewód miedziany, typu LgY 10 mm2, 750 V wraz z zaprasowaniem końcówek oczkowych. pozycja kosztorysu 3	m	10,000 m	1,02 m/m	10,2000	0,00	
39.	Przewód miedziany, typu LgY 35 mm2, 750 V wraz z zaprasowaniem końcówek oczkowych. pozycja kosztorysu 4	m	5,000 m	1,02 m/m	5,1000	0,00	
40.	Puszka odgałęźna 5x2,5 pozycja kosztorysu 40	szt.	6,000 szt.	1,02 szt./szt.	6,1200	0,00	
41.	puszki bakelitowe pozycja kosztorysu 39 pozycja kosztorysu 54 Razem:	szt. szt. szt.	7,000 szt. 4,000 szt.	1,02 szt./szt. 1,02 szt./szt.	7,1400 4,0800 11,2200	0,00	
42.	Rura instalacyjna odgromowa pozycja kosztorysu 7	szt.	42,000 m	1,01 szt./m	42,4200	0,00	
43.	rury ocynkowane stalowe pozycja kosztorysu 11	szt.	6,000 szt.	1 szt./szt.	6,0000	0,00	
44.	rury winidurkowe pozycja kosztorysu 51 pozycja kosztorysu 66 Razem:	m m m	30,000 m 30,000 m	1,04 m/m 1,04 m/m	31,2000 31,2000 62,4000	0,00	
45.	rury winidurkowe pozycja kosztorysu 2	m	10,000 m	1,04 m/m	10,4000	0,00	
46.	Skrzynka kontrolna elewacyjna pozycja kosztorysu 8	szt.	6,000 szt.	1 szt./szt.	6,0000	0,00	
47.	Sonda uziomowa pozycja kosztorysu 20	szt.	1,000 szt.	1 szt./szt.	1,0000	0,00	
48.	Uchwyt z tworzywa z paskiem mocującym do papy pozycja kosztorysu 9	szt.		4 szt.	4,0000	0,00	
49.	uchwyty pozycja kosztorysu 1	szt.	10,000 m	2,1 szt./m	21,0000	0,00	
50.	uchwyty E-90 pozycja kosztorysu 25	szt.	20,000 m	2,1 szt./m	42,0000	0,00	
51.	Uchwyty odstępowe do rur z tworzyw sztucznych, U-16 do U-21 pozycja kosztorysu 50 pozycja kosztorysu 65 Razem:	szt. szt. szt.	30,000 m 30,000 m	2,1 szt./m 2,1 szt./m	63,0000 63,0000 126,0000	0,00	
52.	Wazelina techniczna pozycja kosztorysu 21	kg	75,000 m	0,005 kg/m	0,3750	0,00	
53.	wspornik ścienny 150 mm pozycja kosztorysu 14	szt.	50,000 szt.	1 szt./szt.	50,0000	0,00	

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,5025	0,00	0,00
2.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	19,1850	0,00	0,00
3.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	12,3600	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

SZCZEGÓLNE ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1) pozycja kosztorysu 21	m-g	0,5025	0,00	
2.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A pozycja kosztorysu 5 pozycja kosztorysu 11 Razem:	m-g m-g m-g	6,8250 12,3600 19,1850	0,00	
3.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW pozycja kosztorysu 11	m-g	12,3600	0,00	
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł