
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Projekt instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej w pomieszczeniach sterowni systemu sygnalizacji pożarowej oraz pomieszczeniu akumulatorowni

ADRES INWESTYCJI: ul. Powstańców Wielkopolskich 16
61-875 Poznań

NAZWA INWESTORA: Uniwersytet Ekonomiczny

ADRES INWESTORA: al. Niepodległości 10; 61-875 Poznań

BRANŻE: Elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE
mgr inż. Wojciech Poprawa

DATA OPRACOWANIA: Czerwiec 2023r.

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (23%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
Czerwiec 2023r.

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Tabela elementów scalonych		3
Przedmiar		4
1 Budynek		4
Kosztorys ofertowy		7
1 Budynek		7
Zestawienie robocizny		10
Zestawienie sprzętu		10
Zestawienie materiałów		10

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Budynek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	Rozdzielnice elektryczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	Kable i przewody	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	Instalacja WLZ-tów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4	Trasy kablowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.5	System detekcji wodoru	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.6	Systemu sygnalizacji pożaru - SSP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.7	Instalacja połączeń wyrównawczych, uziemienia i odgromowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.8	Pomiary	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VAT 23%					0,00			0,00	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00			0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Budynek			
1.1		Rozdzielnice elektryczne			
1	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.1.1	1201-01	fi10			
		1 * 6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg	szt.		
d.1.1	0405-09	wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie [Rozdzielnica elektryczna R-WAiS]			
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Dodatkowa	szt.		
d.1.1	0406-01	aparatura w istn. rozdzielnicy (zasilanie proj. rozdzielnicy R-WAiS) [Rozłącznik bezpiecznikowy R303 gG/63A]			
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		Kable i przewody			
4	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do	m		
d.1.2	0204-03	7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 3x1,5 mm2]			
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do	m		
d.1.2	0204-03	7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 2x1,5 mm2]			
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do	m		
d.1.2	0204-03	7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 3x4 mm2]			
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do	m		
d.1.2	0204-03	7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 5x2,5 mm2]			
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do	m		
d.1.2	0204-03	7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 4x1 mm2]			
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do	m		
d.1.2	0204-03	7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 3x2,5 mm2]			
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
10	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do	m		
d.1.2	0204-03	7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YStY 2x1 mm2]			
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
11	KNNR 9	Demontaż i utylizacja kabli wielożyłowych o masie do 0.5	m		
d.1.2	0804-06	kg/m układanych w budynkach i budowlach			
		20 * 60	m	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00
12	KNNR 9	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m	m		
d.1.2	0804-06	układanych w budynkach i budowlach			
		20 * 60	m	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do	m		
d.1.2	0204-03	7.5 mm2 układane w tynku betonowym [kabel z demontażu]			
		20 * 60	m	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00
1.3		Instalacja WLZ-tów			
14	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach,	m		
d.1.3	0714-02	budowlach lub na estakadach bez mocowania - zasilanie rozdzielnicy R-WAiS [YDYżo 4x10mm2]			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
1.4		Trasy kablowe			
15 d.1.4	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1.4	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - Rura elektroinstalacyjna fi 28	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
17 d.1.4	Kalkulacja własna analogia	Demontaż istniejących tras kablowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1.4	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe K200H60	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
1.5		System detekcji wodoru			
19 d.1.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Centrala detekcji wodoru	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.1.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zasilacz 24VDC 5A w obudowie z akumulatorem 18Ah	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.1.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik detekcji wodoru półprzewodnikowy, dla 2 strefy EX	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.5	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 4x1mm2]	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
23 d.1.5	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 2x1,5mm2]	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
1.6		Systemu sygnalizacji pożaru - SSP			
24 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł kontrolny, 4 wejścia/4 wyjścia	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
25 d.1.6	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HTKSHekw PH90 1x2x0,8 mm2	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
26 d.1.6	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HTKSHekw PH90 2x2x0,8 mm2	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
27 d.1.6	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.6	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
29 d.1.6	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli	końc		
		2 * 2	końc	4,00	
				RAZEM	4,00
30 d.1.6	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.6	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7		Instalacja połączeń wyrównawczych, uziemienia i odgromowa			
32 d.1.7	KNNR-W 9 0607-01 kalk. własna	Szyna wyrównania potencjałów	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.1.7	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - taśma FeZn 25x4	m		
		0,5	m	0,50	
				RAZEM	0,50
34 d.1.7	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem [połączenia wyrównawcze LgY 1x6mm ²]	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
35 d.1.7	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem [połączenia wyrównawcze LgY 1x10mm ²]	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
1.8		Pomiary			
36 d.1.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.1.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		4	pomi ar	4,00	
				RAZEM	4,00
38 d.1.8	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		2	pomi ar	2,00	
				RAZEM	2,00

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:						
1		Budynek				
1.1		Rozdzielnice elektryczne				
1 d.1.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych fi10	szt.	6,00	0,00	0,00
		obmiar = 1 * 6 = 6,00 szt.				
2 d.1.1	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie [Rozdzielnica elektryczna R-WAiS]	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
3 d.1.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Dodatkowa aparatura w istn. rozdzielnicy (zasilanie proj. rozdzielnicy R-WAiS) [Rozłącznik bezpiecznikowy R303 gG/63A]	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
Razem dział: Rozdzielnice elektryczne						0,00
1.2		Kable i przewody				
4 d.1.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 3x1,5 mm2]	m	55,00	0,00	0,00
		obmiar = 55,00 m				
5 d.1.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 2x1,5 mm2]	m	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 m				
6 d.1.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 3x4 mm2]	m	100,00	0,00	0,00
		obmiar = 100,00 m				
7 d.1.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 5x2,5 mm2]	m	10,00	0,00	0,00
		obmiar = 10,00 m				
8 d.1.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 4x1 mm2]	m	8,00	0,00	0,00
		obmiar = 8,00 m				
9 d.1.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YDY 3x2,5 mm2]	m	12,00	0,00	0,00
		obmiar = 12,00 m				
10 d.1.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [YStY 2x1 mm2]	m	6,00	0,00	0,00
		obmiar = 6,00 m				
11 d.1.2	KNNR 9 0804-06	Demontaż i utylizacja kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m	1 200,00	0,00	0,00
		obmiar = 20 * 60 = 1 200,00 m				
12 d.1.2	KNNR 9 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m	1 200,00	0,00	0,00
		obmiar = 20 * 60 = 1 200,00 m				
13 d.1.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [kabel z demontażu]	m	1 200,00	0,00	0,00
		obmiar = 20 * 60 = 1 200,00 m				
Razem dział: Kable i przewody						0,00
1.3		Instalacja WLZ-tów				
14 d.1.3	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - zasilanie rozdzielnicy R-WAiS [YDYżo 4x10mm2]	m	14,00	0,00	0,00
		obmiar = 14,00 m				
Razem dział: Instalacja WLZ-tów						0,00
1.4		Trasy kablów				

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
15 d.1.4	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 otw.				
16 d.1.4	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - Rura elektroinstalacyjna fi 28	m	60,00	0,00	0,00
		obmiar = 60,00 m				
17 d.1.4	Kalkulacja własna analogia	Demontaż istniejących tras kablowych	kpl.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 kpl.				
18 d.1.4	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytko kablowe K200H60	m	2,50	0,00	0,00
		obmiar = 2,50 m				
Razem dział: Trasy kablowe						0,00
1.5		System detekcji wodoru				
19 d.1.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Centrala detekcji wodoru	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
20 d.1.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zasilacz 24VDC 5A w obudowie z akumulatorem 18Ah	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
21 d.1.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik detekcji wodoru półprzewodnikowy, dla 2 strefy EX	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
22 d.1.5	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym [YDY 4x1mm ²]	m	8,00	0,00	0,00
		obmiar = 8,00 m				
23 d.1.5	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym [YDY 2x1,5mm ²]	m	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 m				
Razem dział: System detekcji wodoru						0,00
1.6		Systemu sygnalizacji pożaru - SSP				
24 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł kontrolny, 4 wejścia/4 wyjścia	szt.	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 szt.				
25 d.1.6	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HTKSHekw PH90 1x2x0,8 mm ²	m	20,00	0,00	0,00
		obmiar = 20,00 m				
26 d.1.6	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HTKSHekw PH90 2x2x0,8 mm ²	m	55,00	0,00	0,00
		obmiar = 55,00 m				
27 d.1.6	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	40,00	0,00	0,00
		obmiar = 40,00 m				
28 d.1.6	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	40,00	0,00	0,00
		obmiar = 40,00 m				
29 d.1.6	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli	końc	4,00	0,00	0,00
		obmiar = 2 * 2 = 4,00 końc.				
30 d.1.6	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt				
31 d.1.6	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 system				
Razem dział: Systemu sygnalizacji pożaru - SSP						0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.7		Instalacja połączeń wyrównawczych, uziemienia i odgromowa				
32 d.1.7	KNNR-W 9 0607-01 kalk. własna	Szyna wyrównania potencjałów	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
33 d.1.7	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - taśma FeZn 25x4	m	0,50	0,00	0,00
		obmiar = 0,50 m				
34 d.1.7	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem [połączenia wyrównawcze LgY 1x6mm ²]	m	20,00	0,00	0,00
		obmiar = 20,00 m				
35 d.1.7	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem [połączenia wyrównawcze LgY 1x10mm ²]	m	12,00	0,00	0,00
		obmiar = 12,00 m				
Razem dział: Instalacja połączeń wyrównawczych, uziemienia i odgromowa						0,00
1.8		Pomiary				
36 d.1.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 pomiar				
37 d.1.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	4,00	0,00	0,00
		obmiar = 4,00 pomiar				
38 d.1.8	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 pomiar				
39 d.1.8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 pomiar				
Razem dział: Pomiary						0,00
Razem dział: Budynek						0,00
Kosztorys netto						0,00
VAT 23%						0,00
Kosztorys brutto						0,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	robocizna	r-g	241,80	0,00	0,00
2	999	robocizna	r-g	13,64	0,00	0,00
3	999	robocizna	r-g	160,18	0,00	0,00
RAZEM						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	żuraw samochodowy	m-g	0,06	0,00	0,00
2	środek transportowy	m-g	8,13	0,00	0,00
3	ciągnik kołowy	m-g	0,06	0,00	0,00
4	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	10,56	0,00	0,00
5	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,06	0,00	0,00
6	spawarka	m-g	0,01	0,00	0,00
7	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	38,57	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	wazelina techniczna	kg	0,10	0,00	0,10	0,00	0,00
2	taśma FeZn 25x4	m	0,52	0,00	0,52	0,00	0,00
3	uchwyty	szt.	126,00	0,00	126,00	0,00	0,00
4	Rozdzielnica elektryczna R-WAiS	szt.	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
5	Centrala detekcji wodoru	szt.	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
6	Zasilacz 24VDC 5A w obudowie z akumulatorem 18Ah	szt.	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
7	Czujnik detekcji wodoru półprzewodnikowy, dla 2 strefy EX	szt.	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
8	Rozłącznik bezpiecznikowy R303 gG/63A	szt.	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
9	Wkładka bezpiecznikowa D02 63A gG 400V	szt.	3,00	0,00	3,00	0,00	0,00
10	Moduł kontrolny, 4 wejścia/4 wyjścia	szt.	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
11	Rura elektroinstalacyjna RL16	m	41,60	0,00	41,60	0,00	0,00
12	Rura elektroinstalacyjna fi 28	m	62,40	0,00	62,40	0,00	0,00
13	Demontaż istniejących tras kablowych	kpl.	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
14	złączki	szt.	24,60	0,00	24,60	0,00	0,00
15	Szyna wyrównania potencjałów	szt.	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
16	Końcówka oczkowa do zapras. Cu 6 mm2	szt.	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
17	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 2,5-10 mm2	szt.	2,40	0,00	2,40	0,00	0,00
18	opaski kablowe typu Oki	szt.	0,70	0,00	0,70	0,00	0,00
19	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 6 mm2 - LgY 1x6mm2	m	20,80	0,00	20,80	0,00	0,00
20	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 10 mm2 - LgY 1x10mm2	m	12,48	0,00	12,48	0,00	0,00
21	YDY 3x1,5 mm2	m	57,20	0,00	57,20	0,00	0,00
22	YDY 3x4 mm2	m	104,00	0,00	104,00	0,00	0,00
23	YDY 5x2,5 mm2	m	10,40	0,00	10,40	0,00	0,00
24	YDY 3x2,5 mm2	m	12,48	0,00	12,48	0,00	0,00
25	YStY 2x1 mm2	m	6,24	0,00	6,24	0,00	0,00
26	YDY 4x1 mm2	m	8,32	0,00	8,32	0,00	0,00
27	YDY 2x1,5 mm2	m	2,08	0,00	2,08	0,00	0,00
28	YDY 4x1mm2	m	8,32	0,00	8,32	0,00	0,00
29	YDY 2x1,5mm2	m	2,08	0,00	2,08	0,00	0,00
30	YDYżo 4x10mm2	m	14,56	0,00	14,56	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
31	Korytka kablowe K200H60	m	2,50	0,00	2,50	0,00	0,00
32	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego fi 10	szt	6,00	0,00	6,00	0,00	0,00
33	kołki rozporowe plastikowe	szt.	210,00	0,00	210,00	0,00	0,00
34	Uchwyt zamknięty UZ16	szt	41,60	0,00	41,60	0,00	0,00
35	Przewód typu HTKSHekw PH90 1x2x0,8 mm ²	m	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00
36	Przewód typu HTKSHekw PH90 2x2x0,8 mm ²	m	55,00	0,00	55,00	0,00	0,00
37	Utylizacja kabli	kpl.	1 200,00	0,00	1 200,00	0,00	0,00
38	Materiały pomocnicze	zł		0,00	0,00		0,00
39	materiały pomocnicze	zł		0,00	0,00		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: zero i 00/100 zł