

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Montaż Centrali PPOż. Oraz Wymiana Opraw Oświetlenia Awaryjnego w Budynku Collegium Polonicum w Słubicach

ADRES INWESTYCJI : ul. T. Kościuszki 1 ; 69-100 Słubice

INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

ADRES INWESTORA : ul. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań

BRANŻA : Elektryczna i Teletechniczna

DATA OPRACOWANIA : 09.10.2020

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+Kz(Mbezp)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.10.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 100,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	7,9800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5 0209-01	Przewody HDGs 3x2,5 obmiar = 100,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	4,0600				
2*		-- M -- Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 3x2,5 mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	104,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 100,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	3,1500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4	KNR AL-01 0101-02	Montaż centrali sygnalizacji pożarowej typu POLON 6000 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 17,6 r-g/szt.	r-g	17,6000				
2*		-- M -- Panel operatora typu PSO-60 prod. Polon-Alfa lub równoważny 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		Zasilacz MZ-60-300, 10A/30V prod. Polon-Alfa lub równoważny 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		Drukarka typu MD-60 prod. Polon-Alfa lub równoważna 1 szt/szt.	szt	1,0000				
5*		Obudowa z otworem na panel PSO-60 typu OM-62 prod. Polon-Alfa lub równoważna 1 szt/szt.	szt	1,0000				
6*		Obudowa zamknięta bez otworu na panel typu OM-61 prod. Polon-Alfa lub równoważna 2 szt/szt.	szt	2,0000				
7*		Pojemnik akumulatorów rezerwowych max. 134Ah typu OA-61 prod. Polon-Alfa lub równoważny 1 szt/szt.	szt	1,0000				
8*		Szyna montażowa z magistralą (do 4 modułów) typu SM-60 prod. Polon-Alfa lub równoważna 4 szt/szt.	szt	4,0000				
9*		Wsporniki górne do szyny montażowej SM-60 typu WG-61 prod. Polon-Alfa lub równoważne 3 szt/szt.	szt	3,0000				
10*		Wsporniki dolne do szyny montażowej SM-60 typu WD-61 prod. Polon-Alfa lub równoważne 1 szt/szt.	szt	1,0000				
11*		Kabel 35 cm. do połączeń między magistralami typu LK-61-035 prod. Polon-Alfa lub równoważny 1 szt/szt.	szt	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12*		Kabel 50 cm. do łączeń magistral z PSO-60, MZ-60 typu LK-61-050 prod. Polon-Alfa lub równoważny 4 szt/szt.	szt	4,0000				
13*		Kabel 70 cm. do łączeń magistral typu LK-61-070 prod. Polon-Alfa lub równoważny 2 szt/szt.	szt	2,0000				
14*		Moduł dwóch linii dozorowych z przetwornicą 27V typu MLD-61 prod. Polon-Alfa lub równoważny 4 szt/szt.	szt	4,0000				
15*		Moduł dwóch linii dozorowych bez przetwornicy typu MLD-62 prod. Polon-Alfa lub równoważny 4 szt/szt.	szt	4,0000				
16*		Moduł kontrolno-sterujący (2WY, 2LS, 2WE) typu MKS-60 prod. Polon-Alfa lub równoważny 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR AL-01 0109-01	Akumulator 12V/135Ah obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/szt.	r-g	1,5000				
2*		-- M -- Akumulator 12V/135Ah 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	kalk. własna	Prace elektryczne związane z doprowadzeniem zasilania do centrali pożarowej obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR AL-01 0115-01 analogia	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - podłączenie systemu sygnalizacji pożaru do systemu monitoringu w uzgodnieniu z Komendantem PSP. obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,26 r-g/szt.	r-g	3,2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR AL-01 0601-04 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) Przygotowanie matrycy działania obmiar = 1,000 system	system					
1*		-- R -- robocizna 70,2 r-g/system	r-g	70,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,92 r-g/szt.	r-g	5,9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów obmiar = 1,000 lin.	lin.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 36,12 r-g/lin.	r-g	36,1200				
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wy- maganiem producenta 0,95 m-g/lin.	m-g	0,9500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowe- go do 48 elementów liniowych obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 11,5 r-g/szt	r-g	11,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłokowych - oprawy oświetlenia ewakuacyjnego obmiar = 25,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,555 r-g/szt.	r-g	13,8750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłokowych - oprawy oświetlenia awaryjnego obmiar = 93,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,555 r-g/szt.	r-g	51,6150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetleniowa (EW1) - ewakuacyjna natynkowa obmiar = 25,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	15,5000				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa (EW1) - ewakuacyjna natynkowa typu ARN/2W/B/1/SE/AT/WH prod. Awex 1 szt./kpl.	szt.	25,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetleniowa (AW1) - awaryjna pod- tynkowa obmiar = 93,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	57,6600				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa (AW1) - awaryjna wpuszczana w sufit typu LVPO/3W/C/3/SE/X/ WH prod. Awex 1 szt./kpl.	szt.	93,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 50408-02 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - kostki przyłączeniowe obmiar = 100,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	5,7700				
2*		-- M -- Kostki przyłączeniowe WAGO 1 szt./szt.	szt.	100,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	kalk. własna	Materiały instalacyjne - listwy, kable, kołki montażowe, itp. obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR N005-13-01-01-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz obmiar = 25,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/szt	r-g	32,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR N005-13-02-04-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 5 żył obmiar = 25,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1,98 r-g/szt	r-g	49,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uproszczone	RAZEM
	Kosztorys netto								
	VAT								
	Razem brutto								

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Akumulator 12V/135Ah	szt	2,0000		2,0000							
2.	Drukarka typu MD-60 prod. Polon-Alfa lub równoważna	szt	1,0000		1,0000							
3.	Kabel 35 cm. do połączeń między magistralami typu LK-61-035 prod. Polon-Alfa lub równoważny	szt	1,0000		1,0000							
4.	Kabel 50 cm. do łączeń magistral z PSO-60, MZ-60 typu LK-61-050 prod. Polon-Alfa lub równoważny	szt	4,0000		4,0000							
5.	Kabel 70 cm. do łączeń magistral typu LK-61-070 prod. Polon-Alfa lub równoważny	szt	2,0000		2,0000							
6.	Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 3x2,5 mm2	m	104,0000		104,0000							
7.	Kostki przyłączeniowe WAGO	szt.	100,0000		100,0000							
8.	Moduł dwóch linii dozorowych bez przetwornicy typu MLD-62 prod. Polon-Alfa lub równoważny	szt	4,0000		4,0000							
9.	Moduł dwóch linii dozorowych z przetwornicą 27V typu MLD-61 prod. Polon-Alfa lub równoważny	szt	4,0000		4,0000							
10.	Moduł kontrolno-sterujący (2WY, 2LS, 2WE) typu MKS-60 prod. Polon-Alfa lub równoważny	szt	1,0000		1,0000							
11.	Obudowa z otworem na panel PSO-60 typu OM-62 prod. Polon-Alfa lub równoważna	szt	1,0000		1,0000							
12.	Obudowa zamknięta bez otworu na panel typu OM-61 prod. Polon-Alfa lub równoważna	szt	2,0000		2,0000							
13.	Oprawa oświetleniowa (AW1) - awaryjna wpuszczana w sufit typu LVPO/3W/C/3/SE/X/WH prod. Awex	szt.	93,0000		93,0000							
14.	Oprawa oświetleniowa (EW1) - ewakuacyjna natynkowa typu ARN/2W/B/1/SE/AT/WH prod. Awex	szt.	25,0000		25,0000							
15.	Panel operatora typu PSO-60 prod. Polon-Alfa lub równoważny	szt	1,0000		1,0000							
16.	Pojemnik akumulatorów rezerwowych max. 134Ah typu OA-61 prod. Polon-Alfa lub równoważny	szt	1,0000		1,0000							
17.	Szyna montażowa z magistralą (do 4 modułów) typu SM-60 prod. Polon-Alfa lub równoważna	szt	4,0000		4,0000							
18.	Wsporniki dolne do szyny montażowej SM-60 typu WD-61 prod. Polon-Alfa lub równoważne	szt	1,0000		1,0000							
19.	Wsporniki górne do szyny montażowej SM-60 typu WG-61 prod. Polon-Alfa lub równoważne	szt	3,0000		3,0000							
20.	Zasilacz MZ-60-300, 10A/30V prod. Polon-Alfa lub równoważny	szt	1,0000		1,0000							
21.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie: