

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja istniejących pomieszczeń polegająca na przebudowie i przystosowaniu do nowych wymagań bez zmiany funkcji budynku przy Placu Łódzkim 2 w Olsztynie - I piętro
 INWESTOR : Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
 BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIE KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Kulesza

DATA OPRACOWANIA : 10.2018

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2018

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaże			
1 d.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - instalacje elektryczne 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
2 d.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
3 d.1	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
4 d.1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
2		Instalacja elektryczna			
5 d.2	KNR 5-08 0403-10 analogia	Doposażenie istniejącej rozdzielnicę głównej RG 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
6 d.2	KNR 5-08 0403-10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica T-3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
7 d.2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 220	m m	 220.000	 220.000
				RAZEM	220.000
8 d.2	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym N2XH 5x16mm ² 125	m m	 125.000	 125.000
				RAZEM	125.000
9 d.2	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku - N2XH 3x1,5mm ² 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
10 d.2	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku - N2XH 3x2,5 mm ² 120	m m	 120.000	 120.000
				RAZEM	120.000
11 d.2	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku - NHXH-J 3x2,5 mm ² 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
12 d.2	KNR 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 24	szt. szt.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
13 d.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 24	szt. szt.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
14 d.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
15 d.2	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
16 d.2	KNR 4-03 1007-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm 24	otw. otw.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
3		Instalacja elektryczna - gniazda			
17 d.3	KNR 5-08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych bezśrubowo 19	szt. szt.	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
18 d.3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem - wypust elektryczny	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - 19	szt.		
			szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
4		Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne			
20	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 5-08 d.4 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 5-08 d.4 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schdowych dwubiegowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż puszek 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
24	KNR 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw 16	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
25	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw nr 1 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw nr 2 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
5		Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne			
27	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego QP33 i QP34 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego EW1 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Instalacja SSP			
29	KNR 5-06 d.6 1605-02	Instalowanie puszek p/t. gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych- 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-06 d.6 1610-02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych- ROP21 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-06 d.6 1605-02	Instalowanie - optyczna czujka dymu TS wyposażona w izolator zwarć ze wskaźnikiem zadziałania 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
32	KNR 5-06 d.6 1605-02	Instalowanie - gniazda czujek 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
33	KNR 5-06 d.6 1605-02	Montaż moduł kontrolno-sterujący MIO44, 4-wyjściowy 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 5-06 d.6 1605-02	Montaż zasilaczy p.poż. EN54-2A17 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-06 d.6 1605-02	Montaż sygnalizator akustyczny SA-K5N, z puszką montażową PIP-1AN / PIP-3AN 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.6 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w korytka kablowe - YnTKSYekw 1x2x0,8 140	m		
			m	140.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.6 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe - HDGs-300/500V 3x2,5mm ² 40	m m	RAZEM 40.000	140.000 40.000
38	KNR 5-06 d.6 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach 1	szt. szt.	1.000	1.000
39	KNR 5-06 d.6 1604-05	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach 1	wariant wariant	1.000	1.000
7		Instalacja strukturalna		RAZEM	1.000
40	KNR AT-15 d.7 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm 50	m m	50.000	50.000
41	KNNR 5 d.7 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	2.000	2.000
42	KNNR 5 d.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur F/FTP kat. 6 120	m m	120.000	120.000
43	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 4	szt. szt.	4.000	4.000
44	KNNR 5 d.7 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 4	szt. szt.	4.000	4.000
45	KNNR 5 d.7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 12	szt. szt.	12.000	12.000
46	KNNR 5 d.7 0308-01	Montaż pojedynczych gniazd RJ45 w puszkach 12	szt. szt.	12.000	12.000
47	KNNR 5 d.7 0308-01	Montaż punktu dostępowego wifi 1	szt. szt.	1.000	1.000
8		Badania i pomiary elektryczne		RAZEM	1.000
48	KNR 4-03 d.8 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12	pomiar. pomiar.	12.000	12.000
49	KNR 4-03 d.8 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar. pomiar.	1.000	1.000
50	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar. pomiar.	1.000	1.000
51	KNR-W 5-08 d.8 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 3	pomiar. pomiar.	3.000	3.000
52	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar. pomiar.	1.000	1.000
53	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 24	pomiar. pomiar.	24.000	24.000

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 4	Demontaże					
2	5 - 16	Instalacja elektryczna					
3	17 - 19	Instalacja elektryczna - gniazda					
4	20 - 26	Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne					
5	27 - 28	Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne					
6	29 - 39	Instalacja SSP					
7	40 - 47	Instalacja strukturalna					
8	48 - 53	Badania i pomiary elektryczne					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa części budynku przy Pl. Łódzkim 2 w Olsztynie na potrzeby laboratorium przyrodniczych uwarunkowań produkcji i oceny surowców roślinnych
ADRES INWESTYCJI : Olsztyn, ul.Plac Łódzki 2
INWESTOR : Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
ADRES INWESTORA : Olsztyn, ul.Oczapowskiego 2
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Kulesza
DATA OPRACOWANIA : 04.2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2019

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaże			
1	KNNR-W 9 d.1 0202-05	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - Rozdzielnica główna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 4-03 d.1 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego - instalacje elektryczne	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
3	KNR 4-03 d.1 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
4	KNR 4-03 d.1 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR 4-03 d.1 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
6	KNR 4-03 d.1 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
2		Instalacja elektryczna			
7	KNR 5-08 d.2 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów -	aparat		
		3	aparat	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 5-08 d.2 0403-10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica główna RG/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 5-08 d.2 0403-10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica T-1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-08 d.2 0403-10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) /Rozdzielnica T-2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08 d.2 0204-10	Przewody izolowane wielożyłowe Cu YKY 5x70mm2 wciągane do rur	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNR 5-08 d.2 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kółek plastikowych w podłożu z cegły	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR 5-08 d.2 0107-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-25/Al-35 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
15	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
16	KNR 5-08 d.2 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
17	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
18	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		
		800	m	800.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku 1200	m	RAZEM	800.000
			m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
20	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
21	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNR 5-08 d.2 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 124	szt.		
			szt.	124.000	
				RAZEM	124.000
23	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 124	szt.		
			szt.	124.000	
				RAZEM	124.000
24	KNR 5-08 d.2 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 540	szt.		
			szt.	540.000	
				RAZEM	540.000
25	KNR 5-08 d.2 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2) 50	szt.		
			szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
26	KNR 4-03 d.2 1006-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm 20	otw.		
			otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNR 4-03 d.2 1007-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm 50	otw.		
			otw.	50.000	
				RAZEM	50.000
3		Instalacja elektryczna - gniazda i koryta			
28	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 64	szt.		
			szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
29	KNR 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozobraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - wypust elektryczny 26	szt.		
			szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
31	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - gniazdo trójfazowe 16A 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
32	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - gniazdo podwójne DATA 18	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
4		Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne			
33	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 19	szt.		
			szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
34	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem -łącznik pojedynczy 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik podwójny 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik schodowy pojedynczy IP44	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik schodowy podwójnyIP44 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik krzyżowy 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik schodowy pojedynczy 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - czujka ruchu 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż puszek 36	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
42	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik_przycisk_chwilowy 36	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
43	KNR 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw 62	szt.		
			szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
44	KNR 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie czujników 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw TRILUX Ambiella G2 C07 WR LED2000-840 01 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw TRILUX Atirion D-L RPV 1500 5200-840 30	szt.		
			szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
47	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw TRILUX Limaro WD2 2000-840 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
48	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw TRILUX Olexeon 1200 B 4000-840 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw TRILUX Oleveon 1500 LED6000-840 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw TRILUX Siella D3 OTA19 LED4000-840 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5		Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne OK			
51	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego VN34 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego VP34 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego XS30 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AN20	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
55	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego Y5	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
6		Instalacja automatyki drzwiowej KD			
56	KNR 508- d.6 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd. Łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2, podłoże różne od betonu -przewód YTDY 2x0,5 mm2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
57	KNR 5-08 d.6 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.- przewód OMY 2x1,0 mm2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
58	KNR 5-08 d.6 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.- przewód UTP 4x2x0,5 Cat. 5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
59	KNR AL-01 d.6 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego ROGER CPR32-NET-BRD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR AL-01 d.6 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Kontroler dostępu z wbudowanym czytnikiem kart	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR AL-01 d.6 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czujka magnetyczna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR AL-01 d.6 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Zasilacz 12V z akumulatorem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR AL-01 d.6 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Instalacja strukturalna			
64	KNNR 5 d.7 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		54	otw.	54.000	
				RAZEM	54.000
65	KNNR 5 d.7 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		54	otw.	54.000	
				RAZEM	54.000
66	KNNR 5 d.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
67	KNNR 5 d.7 0405-09	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa krosowa PPD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		122	szt.	122.000	
				RAZEM	122.000
69	KNNR 5 d.7 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		122	szt.	122.000	
				RAZEM	122.000
70	KNNR 5 d.7 0302-01 poz. spec 6.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
71	KNNR 5 d.7 0308-01	Montaż pojedynczych gniazd RJ45 w puszkach	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNNR 5 d.7 0308-01	Montaż punktów logicznych	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
8		Badania i pomiary elektryczne			
73	KNR 4-03 d.8 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		900	pomiar.	900.000	
				RAZEM	900.000
74	KNR 4-03 d.8 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		200	pomiar.	200.000	
				RAZEM	200.000
75	KNR 4-03 d.8 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 4-03 d.8 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		50	pomiar.	50.000	
				RAZEM	50.000
77	KNR 4-03 d.8 1204-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNR 4-03 d.8 1206-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przełączników pomocniczych	pomiar.		
		4	pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 5-08 d.8 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		391	pomiar	391.000	
				RAZEM	391.000
81	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		800	pomiar	800.000	
				RAZEM	800.000
83	KNR 4-03 d.8 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 4-03 d.8 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		29	pomiar.	29.000	
				RAZEM	29.000

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 6	Demontaże					
2	7 - 27	Instalacja elektryczna					
3	28 - 32	Instalacja elektryczna - gniazda i koryta					
4	33 - 50	Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne					
5	51 - 55	Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne OK					
6	56 - 63	Instalacja automatyki drzwiowej KD					
7	64 - 72	Instalacja strukturalna					
8	73 - 84	Badania i pomiary elektryczne					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja istniejących pomieszczeń polegająca na przebudowie i przystosowaniu do nowych wymagań bez zmiany funkcji budynku przy Placu Łódzkim 2 w Olsztynie
INWESTOR : Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Kulesza
DATA OPRACOWANIA : 04.2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł *1200*
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2019

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaże			
1	KNR 4-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - instalacje elektryczne	m		
d.1	1116-03	200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
2	KNR 4-03	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
d.1	1134-01	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
3	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
d.1	1133-07	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
4	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1	1122-02	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
5	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
d.1	1124-02	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
2.		Instalacja elektryczna			
6	KNR 5-08	Doposażenie istniejącej rozdzielnicy głównej RG	kpl.		
d.2	0403-10	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 5-08	Doposażenie istniejącej rozdzielnicy T-1	kpl.		
d.2	0403-10	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 5-08	Doposażenie istniejącej rozdzielnicy T-2	kpl.		
d.2	0403-10	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1001-05	250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
10	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. - YKY 3x4 mm2	m		
d.2	0210-01	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
11	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK50	m		
d.2	0705-01	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x4 mm2	m		
d.2	0713-01	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - YDY 3x1,5mm2	m		
d.2	0209-05	410	m	410.000	
				RAZEM	410.000
14	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - YDY 4x1,5mm2	m		
d.2	0209-05	110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
15	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - YDY 3x2,5 mm2	m		
d.2	0209-05	520	m	520.000	
				RAZEM	520.000
16	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - NHXH-J 5x4 mm2	m		
d.2	0209-05	110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
17	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - NHXH-J 3x2,5 mm2	m		
d.2	0209-05	380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
18	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - NHXH-J 3x1,5 mm2	m		
d.2	0209-05	210	m	210.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku 40	m m	RAZEM 40.000	210.000 40.000
20	KNR 5-08 d.2 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 70	szt. szt.	RAZEM 70.000	70.000
21	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 70	szt. szt.	RAZEM 70.000	70.000
22	KNR 5-08 d.2 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 340	szt. szt.	RAZEM 340.000	340.000
23	KNR 5-08 d.2 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) 10	szt. szt.	RAZEM 10.000	10.000
24	KNR 4-03 d.2 1007-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm 40	otw. otw.	RAZEM 40.000	40.000
3		Instalacja elektryczna - gniazda			
25	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem 40	szt. szt.	RAZEM 40.000	40.000
26	KNR 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
27	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem - gniazdo podwójne 20	szt. szt.	RAZEM 20.000	20.000
28	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem - gniazdo trójfazowe 16A 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
29	KNR 5-08 d.3 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych bezśrubowo 23	szt. szt.	RAZEM 23.000	23.000
4		Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne			
30	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000
31	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik podwójny 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
32	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik schodowy pojedynczy IP44 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
33	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik schodowy podwójny IP44 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
34	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik krzyżowy IP44 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
35	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż puszek 10	szt. szt.	RAZEM 10.000	10.000
36	KNR 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		59	szt.	59.000	
				RAZEM	59.000
37	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw nr 2	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
38	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw nr 3	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw nr 4	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
40	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw nr 5	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw nr 6	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
42	KNR 5-08 d.4 0504-03	Montaż opraw nr 7	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5		Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne OK			
43	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego XS30	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
44	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego EW1	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
6		Instalacja SSP			
45	KNR 5-06 d.6 1601-11	Zainstalowanie centrali sygnalizacji pożaru	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 5-06 d.6 1605-02	Instalowanie puszek p/ł. gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
47	KNR 5-06 d.6 1610-02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych- ROP21	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
48	KNR 5-06 d.6 1605-02	Instalowanie - optyczna czujka dymu TS wyposażona w izolator zwarć ze wskaźnikiem zadziałania	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
49	KNR 5-06 d.6 1605-02	Instalowanie - gniazda czujek	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
50	KNR 5-06 d.6 1605-02	Montaż moduł kontrolno-sterujący MIO88, 8-wyjściowy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNR 5-06 d.6 1605-02	Montaż moduł kontrolno-sterujący MIO44, 4-wyjściowy	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNR 5-06 d.6 1605-02	Montaż zasilaczy p.poż. EN54-2A17	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
53	KNR 5-06 d.6 1605-02	Montaż sygnalizator akustyczny SA-K5N, z puszką montażową PIP-1AN / PIP-3AN	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
54	KNR 5-06 d.6 1605-02	Montaż sygnalizator optyczno-akustyczny SA-K7N, z puszką montażową PIP-1AN / PIP-3AN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 5 d.6 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe - YnTKSYekw 1x2x0,8 700	m m	 700.000	 700.000
				RAZEM	700.000
56	KNNR 5 d.6 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe - HDGs-300/500V 3x1,5mm ² 100	m m	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
57	KNR 5-06 d.6 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
58	KNR 5-06 d.6 1604-05	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach 1	wariant wariant	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
7		Instalacja automatyki drzwiowej KD - domofon			
59	KNNR 5 d.7 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK50 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
60	KNR 5-08 d.7 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzdach na podłożu nie-beton.- przewod UTP 4x2x0,5 Cat. 5 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
61	KNNR 5 d.7 1007-02	Montaż słupka h=1,2m z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
62	KNR AL-01 d.7 0303-02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zainstalowanie panelu wywołania unifonu 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
63	KNR AL-01 d.7 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - unifon 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
64	KNR AL-01 d.7 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
8		Instalacja strukturalna			
65	KNR 5-08 d.8 0403-10 analogia	Doposażenie istniejącego punktu pośredniego PPD 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
66	KNR AT-15 d.8 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
67	KNNR 5 d.8 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
68	KNNR 5 d.8 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 150	m m	 150.000	 150.000
				RAZEM	150.000
69	KNNR 5 d.8 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
70	KNNR 5 d.8 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
71	KNNR 5 d.8 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
72	KNNR 5 d.8 0308-01	Montaż pojedynczych gniazd RJ45 w puszkach 3	szt. szt.	 3.000	 3.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNNR 5 d.8 0308-01	Montaż punktów logicznych	szt.	RAZEM	3.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 5 d.8 0308-01	Montaż punktu dostępowego wifi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Badania i pomiary elektryczne			
75	KNR 4-03 d.9 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		50	pomiar.	50.000	
				RAZEM	50.000
76	KNR 4-03 d.9 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		20	pomiar.	20.000	
				RAZEM	20.000
77	KNR-W 5-08 d.9 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 5-08 d.9 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
79	KNR-W 5-08 d.9 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 5-08 d.9 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		22	pomiar	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 5	Demontaże					
2	6 - 24	Instalacja elektryczna					
3	25 - 29	Instalacja elektryczna - gniazda					
4	30 - 42	Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne					
5	43 - 44	Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne OK					
6	45 - 58	Instalacja SSP					
7	59 - 64	Instalacja automatyki drzwiowej KD - domofon					
8	65 - 74	Instalacja strukturalna					
9	75 - 80	Badania i pomiary elektryczne					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

