

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń po firmie ZYLIA, 2 piętro, parter pom. 10, 11, 12, 15A, budynek J, na Wydziale Fizyki  
ADRES INWESTYCJI : Poznań, ul. Uniwersytetu Poznańskiego 2  
INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
ADRES INWESTORA : 61-712 Poznań, ul. H. Wieniawskiego 1  
BRANŻA : Elektryczna / Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Ratajczyk  
DATA OPRACOWANIA : maj 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Demontaż							
2	Instalacja oświetlenia							
3	Instalacja gniazd							
4	Tablica rozdzielcza							
5	Sieć Teleinformatyczna							
6	SSP							
7	Pozostałe							
8	Parter pom. 10, 11, 12, aneks kuchenny							
9	Pomiary							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Demontaż</b>			
1	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych-korytarz	szt.		
d.1	0501-05	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych-pokoje	szt.		
d.1	0501-05	12+8+8+8+8+6+3+6	szt.	67,000	
				RAZEM	67,000
3	KNNR 9	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> ukła-	m		
d.1	0305-03	danych w korytkach i listwach instalacyjnych	m	200,000	
		200		RAZEM	200,000
4	KNNR 9	Demontaż łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.1	0401-07	16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
5	KNNR 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych podtynkowych, natynkowych, ze-	szt.		
d.1	0402-05	stawy w listwach PCV	szt.	60,000	
		60		RAZEM	60,000
6	KNNR 9	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.1	0403-07	o śr. ponad 60 mm	szt.	10,000	
		10		RAZEM	10,000
7	KNNR 9	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m <sup>2</sup>	szt.		
d.1	0201-06	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
8	KNNR 9	Demontaż listew instalacyjnych PCV	m		
d.1	0305-03	40	m	40,000	
	analogia			RAZEM	40,000
9		Usunięcie ewentualnej kolizji i odtworzenie istniejących obwodów	kpl.		
d.1	kalk. własna	8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
10		Inwentaryzacja obwodów i opis w tablicy rozdzielczej	kpl.		
d.1	kalk. własna	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>2</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
11	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce-	szt.		
d.2	0301-11	mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	260,000	
		55*4+40		RAZEM	260,000
12	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.2	1201-01	55*4+40	szt.	260,000	
				RAZEM	260,000
13	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro-	otw.		
d.2	1209-0801	pach z cegły	otw.	10,000	
		10		RAZEM	10,000
14	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.2	0302-01	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
15	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów	szt.		
d.2	0303-02	o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	10,000	
		10		RAZEM	10,000
16	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.2	1207-01	20*7	m	140,000	
				RAZEM	140,000
17	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2	1208-01	140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
18	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na	m		
d.2	0209-01	drabinkach bez mocowania	m	120,000	
		120		RAZEM	120,000
19	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w	m		
d.2	0205-01	podłożu innym niż betonowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
20	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - korytarz, np. LUGCLASSIC SLIM LED 600x600, 4000K, 24W	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
21	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane n/t - biura, np. LUGCLASSIC SLIM LED 600x600, 4000K, 35W	szt.		
		9+36+8	szt.	53,000	
				RAZEM	53,000
22	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane n/t - aneks kuchenny np. LUGCLASSIC SLIM LED 600x600, 4000K, 24W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNNR 5 d.2 0503-01	Oprawy Awaryjne/Ewakuacyjne w sufitach podwieszanych - oprawa AW strefy korytarzowej	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
24	KNNR 5 d.2 0503-01	Oprawy Awaryjne/Ewakuacyjne w sufitach podwieszanych - oprawa EW wyjście	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
25	KNNR 5 d.2 0306-04	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej IP20	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
26	KNNR 5 d.2 0306-02	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej IP44	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>3</b>		<b>Instalacja gniazd</b>			
27	KNNR 5 d.3 1209-0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		14	otw.	14,000	
				RAZEM	14,000
28	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
29	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
30	KNNR 5-08 d.3 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		140	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
31	KNNR 5 d.3 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
32	KNNR 5 d.3 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCV - ściennie z przegrodą wewnętrzną	m		
		14*7,3+25+15	m	142,200	
				RAZEM	142,200
33	KNNR 5 d.3 0204-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
34	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
35	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 wciągane do rur	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
36	KNNR 5 d.3 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		20*30	m	600,000	
				RAZEM	600,000
37	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
38	KNNR 5 d.3 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
39	KNNR 5 d.3 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gn. DATA w listwach PCV (gn. podwójne) 3*18	szt.		
			szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
40	KNNR 5 d.3 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gn. ogólne w listwach PCV (gn. podwójne) 3*18	szt.		
			szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
41	KNNR 5 d.3 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 10+8	szt.		
			szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
42	KNNR 5 d.3 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym IP44 bryzgoszczelne 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2. 5 mm2 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNNR 5 d.3 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gn. ogólne w listwach PCV zestaw przy oknie 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
4		<b>Tablica rozdzielcza</b>			
44	KNR 5-14 d.4 0101-05	Montaż rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 200 kg 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
45	KNNR 5 d.4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 150	szt.żył		
			szt.żył	150,000	
				RAZEM	150,000
5		<b>Sieć Teleinformatyczna</b>			
46	kalk. własna	Przebudowa istniejącej sieci teleinformatycznej. Dostarczenie i wykonanie kompletnego oprzewodowania, wyposażenie szafy IT w wymagane urządzenia aktywne i pasywne (odległość PPD od pomieszczeń - max. 50m), wykonanie pomiarów i dokumentacji powykonawczej. CAŁOŚĆ PRAC I TYP URZĄDZEŃ WG WCZEŚNIEJSZYCH USTALEŃ Z CENTRUM INFORMATYCZNYM 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		<b>SSP</b>			
47	KNR AL-01 d.6 0401-01 analogia	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa czujka dymu wraz z utyлизacją 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
49	KNR AL-01 d.6 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalo- wanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
50	KNR AL-01 d.6 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51	KNR AL-01 d.6 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52	d.6 analiza indy- widualna	Montaż znaki ppoż. wg PN-EN ISO 7010:2012 "alarm pożarowy - ROP" 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR 5-08 d.6 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo - PH90 HDGs 2x1,5 70	m		
			m	70,000	
				RAZEM	70,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR 5-08 d.6 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - PH90 HDGs 3x1,5 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
55	KNR 5-08 d.6 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 110	m m	 110,000	
				RAZEM	110,000
56	KNR 5-08 d.6 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YnTKSYekw 1x2x0,8 120	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000
57	KNR 5-08 d.6 0109-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 26mm podłoże betonowe) 80	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
58	d.6 analiza indywidualna	Uszczelnienie przejść pożarowych HILTI 2	kpl kpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNR AL-01 d.6 0101-02	Centrala sygnalizacji pożarowej typu POLON 6000: - Panel Operatora, - Obudowa z otworem na panel i drukarkę, - Pojemnik akumulatorów, - Moduł drukarki, - Moduły zasilacza, - Moduły transmisji, - Moduły wejść/wyjść, - Moduły kontrolno-sterujące, - Szyny montażowe, - Przewody połączeniowe. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR AL-01 d.6 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego 12V/36Ah 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR AL-01 d.6 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
62	KNR AL-01 d.6 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNR AL-01 d.6 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów 2	lin. lin.	 2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR AL-01 d.6 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNR AL-01 d.6 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1,000	
				RAZEM	1,000
66	kalk. własna d.6	Sporządzenie dokumentacji modernizacji SSP / inwentaryzacja systemu, projekt, uzgodnienie / 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
7		<b>Pozostałe</b>			
67	KNR 5-08 d.7 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm 40*2	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
68	KNR 5-08 d.7 0701-02 analogia	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) poz.67/1,5	szt. szt.	 53,333	
				RAZEM	53,333
69	KNR 5-08 d.7 0801-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.67/1,5*2	szt.	106,667	
				RAZEM	106,667
70	KNR 5-08 d.7 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. poz.67/1,5*2	szt.		
			szt.	106,667	
				RAZEM	106,667
71	KNR 5-08 d.7 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
72	KNR 5-08 d.7 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach poz.71	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
73	KNR 5-08 d.7 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - poł. wyrównawcze 150	m		
			m	150,000	
				RAZEM	150,000
74	KNNR 5 d.7 0306-02	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP20 - załączenie wentylacji 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
75	KNNR 5 d.7 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-zasilanie wentylatorów 150	m		
			m	150,000	
				RAZEM	150,000
<b>8</b>		<b>Parter pom. 10, 11, 12, aneks kuchenny</b>			
76	KNNR 9 d.8 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych-pokoje 12+2	szt.		
			szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
77	KNNR 9 d.8 0401-07	Demontaż łącznika podtynkowego, natynkowego 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
78	KNNR 9 d.8 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych podtynkowych, natynkowych, zestawów w listwach PCV 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
79	KNNR 9 d.8 0305-03 analogia	Demontaż listew instalacyjnych PCV 10	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
80	kalk. własna	Usunięcie ewentualnej kolizji i odtworzenie istniejących obwodów 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNNR 5 d.8 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 16*4	szt.		
			szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
82	KNNR 5 d.8 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 16*4	szt.		
			szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
83	KNNR 5 d.8 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw.		
			otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
84	KNNR 5 d.8 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
85	KNNR 5 d.8 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 13*4	m		
			m	52,000	
				RAZEM	52,000
86	KNNR 5 d.8 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm z przygotowaniem pod malowanie 52	m		
			m	52,000	
				RAZEM	52,000
87	KNNR 5 d.8 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 15	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNNR 5 d.8 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
89	KNNR 5 d.8 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane n/t - biura, np. LUGCLASSIC SLIM LED 600x600, 4000K, 35W 12	szt szt	12,000	
				RAZEM	12,000
90	KNNR 5 d.8 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane n/t - aneks kuchenny np. LUGCLASSIC SLIM LED 600x600, 4000K, 24W 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3,000
91	KNNR 5 d.8 0306-04	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej IP20 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
92	KNNR 5 d.8 1209-0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
93	KNNR 5 d.8 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
94	KNNR 5 d.8 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
95	KNNR 5-08 d.8 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
96	KNNR 5 d.8 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCV - ściennie z przegrodą wewnętrzną - uzupełnienie istniejących 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
97	KNNR 5 d.8 0204-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
98	KNNR 5 d.8 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
99	KNNR 5 d.8 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
100	KNNR 5 d.8 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gn. DATA w listwach PCV (gn. podwójne) 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
101	KNNR 5 d.8 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gn. ogólne w listwach PCV (gn. podwójne) 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
102	KNNR 5 d.8 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
103	KNNR 5 d.8 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym IP44 brygosczielne 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
104	KNNR 5 d.8 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gn. ogólne w listwach PCV zestaw przy oknie 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
105	Kalk. własna d.8	Tablica rozdzielcza - doposażenie i podłączenie 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		<b>Pomiary</b>			



## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	d.9 wycena indywidualna	Pomiar natężenia oświetlenia.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	d.9 wycena indywidualna	Pomiary pomontażowe instalacji elektrycznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	d.9 wycena indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 162,2799		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	akumulator 12V/36Ah	szt	1,0000		1,0000		
2.	Centrala POLON 6000 - kompletna	szt	1,0000		1,0000		
3.	DLP ramka	szt	148,0000		148,0000		
4.	doposażenie tablicy rozdzielczej, zabezpieczenia dla obw. oświetlenia i gniazd	szt.	1,0000		1,0000		
5.	Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, n/t, biały, hermetyczny	szt	10,2000		10,2000		
6.	Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, p/t, biały	szt	22,4400		22,4400		
7.	Gniazdo elektryczne z blokadą 2*2P+Z (białe) podwójne przelotowe	szt	83,6400		83,6400		
8.	Gniazdo elektryczne z blokadą 2*2P+Z (czerwone) podwójne przelotowe z 2 kluczami	szt	67,3200		67,3200		
9.	Kabel ognioodporny, bezhalogenowy PH90 HDGs 2x1,5	m	72,8000		72,8000		
10.	Kabel ognioodporny, bezhalogenowy PH90 HDGs 3x1,5	m	41,6000		41,6000		
11.	Kabel stacyjny dla systemów przeciwpożarowych Yn-TKSYekw 1x2x0,8	m	124,8000		124,8000		
12.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	487,6670		487,6670		
13.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	851,1600		851,1600		
14.	konstrukcje wsporcze koryta szer 200	szt.	53,3330		53,3330		
15.	Korytko kablowe K200	m	80,0000		80,0000		
16.	Linka LgY 6mm <sup>2</sup>	m	156,0000		156,0000		
17.	listwa PCV - kanał DLP z przegrodą wewnętrzną	m	179,0880		179,0880		
18.	łącznik p/t IP44	szt.	4,0000		4,0000		
19.	łączniki instalacyjne p/t IP20	szt.	20,0000		20,0000		
20.	łączniki, trójniki, zakończenia	kpl.	2,0000		2,0000		
21.	moduł sterujący EKS	szt	2,0000		2,0000		
22.	oprawa LUGCLASSIC SLIM LED 600x600, 4000K, 24W	szt.	13,0000		13,0000		
23.	oprawa LUGCLASSIC SLIM LED 600x600, 4000K, 35W	szt.	65,0000		65,0000		
24.	oprawy Awaryjna strefy korytarzowej , LED, 3W, 1h, AT	szt.	4,0000		4,0000		
25.	oprawy Awaryjna wyjście ewakuacyjne , LED, 3W, 1h, AT	szt.	4,0000		4,0000		
26.	Optyczna czujka dymu i temperatury DOT-4046'	szt	8,0000		8,0000		
27.	Peszel RGS 25/19 (750N)	m	83,2000		83,2000		
28.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup> , 750 V	m	431,6000		431,6000		
29.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> , 500V	m	1 092,0000		1 092,0000		
30.	przyciski instalacyjne	szt.	16,0000		16,0000		
31.	puszka n/t 75x75	szt.	20,4000		20,4000		
32.	Puszka z tworz.p/t okrągła końcowa, PK-60	szt	22,4400		22,4400		
33.	Puszka z tworzywa p/t okrągła, końcowa, typu PK-60	szt	22,4400		22,4400		
34.	ramka do montażu n/t oprawy	szt.	70,0000		70,0000		
35.	Ramka natynkowa do ROP RM-60-R	szt	2,0000		2,0000		
36.	Ręczny ostrzegacz pożaru wewnętrzny ROP-4001M	szt	2,0000		2,0000		
37.	Rozdzielnica piętrowa TR	szt.	4,0000		4,0000		
38.	Rurki karbowane 750N fi32	m	41,6000		41,6000		
39.	rury winidurowe giętkie śr. 22	m	26,0000		26,0000		
40.	Sieć teleinformatyczna (54 PEL x 2 RJ45)	szt.	1,0000		1,0000		
41.	Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny SA-K7N/3m	szt	2,0000		2,0000		
42.	Uchwyt kablowy UDF 8	szt.	297,0000		297,0000		
43.	uchwyty	szt.	52,5000		52,5000		
44.	uchwyty	szt.	84,0000		84,0000		
45.	Uszczelnienie przejść pożarowych HILTI	szt	2,0000		2,0000		
46.	utylicacja czujki izotopowej	szt	6,0000		6,0000		
47.	Wskaźnik zadziałania WZ-30"	szt	4,0000		4,0000		
48.	złączki	szt.	10,2500		10,2500		
49.	Znaki ppoż. wg PN-EN ISO 7010:2012 "alarm pożarowy - ROP"	szt	2,0000		2,0000		
50.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	1,9000		
2.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2,2800		
3.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2,2800		
RAZEM					

Słownie: