
PRZEDMIAR ROBÓT - ETAP V

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont/Modernizacja/Przebudowa budynku Państwowej Szkoły Muzycznej I i II st. im. M. Karłowicza w Katowicach - instalacje elektryczne i teletechniczne dla ETAPU V

INWESTOR : Państwowa Szkoła Muzyczna I i II st. im. M. Karłowicza

ADRES INWESTORA : 40-003 Katowice, ul. Teatralna 16

BRANŻA : elektryczna

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAŁ :
inż. K. Arkuszewski

Data opracowania:
grudzień 2024r..

TABELA ELEMENTÓW SCALONCH

Lp.	Nazwa
1	System SSP
1.1	Blok SSP (POLON 6000)
1.2	Przewody linii dozorowej, zasilania i komunikacji
1.3	Badania i testy pomontażowe
2	SYSTEM SOD
3	System sygnalizacji włamania i napadu SSWIN
3.1	Etap V
4	Rozdzielnice piętrowe (nowe, dostosowanie istniejących)
4.1	Rozdzielnica TP2P
4.2	Rozdzielnica TP4P
4.3	Rozdzielnica TPD
5	Sieć strukturalna (okablowanie, gniazda w pomieszczeniach)
5.1	Kable i przewody oraz trasy kablowe
5.2	Gniazda
6	Instalacje elektryczne (przewody, gniazda, łączniki)
6.1	Kable i przewody elektryczne oświetlenia i gniazd wtykowych
6.2	Gniazda, puszki, łączniki
7	Instalacje oświetlenia (oprawy)
	RAZEM

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		System SSP			
1.1		Blok SSP (POLON 6000)			
1	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Optyczna czujka dymu DOR 4046 lub systemu równoważnego	szt.		
d.1.1	0401-01	12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
2		Dostawa - Optyczna czujka dymu DOR 4046	szt.		
d.1.1		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
3	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Czujka wielosensorowa (opt. dymu Uv i IR + ciepła) lub systemu równoważnego	szt.		
d.1.1	0401-01 analogia	15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
4		Dostawa - Czujka wielosensorowa (opt. dymu Uv i IR + ciepła)	szt.		
d.1.1		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
5	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć - Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć (wtynkowy) ROP-4001M + Ramka maskująca czerwona (do montażu natynkowego) RM-60-R lub systemu równoważnego	szt.		
d.1.1	0402-03	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
6		Dostawa - Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć (wtynkowy) ROP-4001M + Ramka maskująca czerwona (do montażu natynkowego) RM-60-R	szt.		
d.1.1		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
7	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu adresowym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - Wskaźnik zadziałania WZ-31	szt.		
d.1.1	0404-07	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
8		Dostawa - Wskaźnik zadziałania WZ-31	szt.		
d.1.1	kalk. własna	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
9	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Sygnalizator akustyczny adresowalny głosowy z gniazdem G-40S i izolatorem zwarć SAW-6006	szt.		
d.1.1	0108-01	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
10		Dostawa - Sygnalizator akustyczny adresowalny głosowy z gniazdem G-40S i izolatorem zwarć SAW-6006	szt.		
d.1.1	kalk. własna	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
11	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) bez wyświetlacza LCD - Moduł EKS-6022 (2we/2wy) lub systemu równoważnego	szt.		
d.1.1	0111-01 analogia	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
12		Dostawa - Moduł EKS-6022 (2we/2wy)	szt.		
d.1.1		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury - Liniowa czujka dymu adresowalna DOP-6001 lub systemu równoważnego	szt.		
d.1.1	0401-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
14		Dostawa - Liniowa czujka dymu adresowalna DOP-6001	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
15		Montaż i dostawa - Reflektor pryzmowy do czujek DOP-6001 typu E39-R8 lub systemu równoważnego	szt.		
d.1.1	kalk. własna	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		Przewody linii dozorowej, zasilania i komunikacji			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.2	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0,8	m ³ m ³	0,80 RAZEM	0,80
17 d.1.2	KNNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 0,8	m ³ m ³	0,80 RAZEM	0,80
18 d.1.2	kalk. własna na podstawie KNNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km na dodatkową odl. wg kalk. Wykonawcy 0,8	m ³ m ³	0,80 RAZEM	0,80
19 d.1.2		Oplata za składowanie gruzu 0,8	m ³ m ³	0,80 RAZEM	0,80
20 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód linii dozorowej YnTKSYekw 1x2x1,0 mm2 320,0	m m	320,00 RAZEM	320,00
21 d.1.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 124	szt.żył szt.żył	124,00 RAZEM	124,00
22 d.1.2	kalk. własna	Badanie przewodów kablowych 1	kpl. kpl.	1,00 RAZEM	1,00
1.3		Badania i testy pomontażowe			
23 d.1.3	KNNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt szt	1,00 RAZEM	1,00
24 d.1.3	kalk. własna	Próba zadziałania Systemu Sterowania Gaszeniem 1	kpl. kpl.	1,00 RAZEM	1,00
2		SYSTEM SOD			
25 d.2	KNNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - Uniwersalna centrala sterująca 16A, 2 linie, 2 grupy, obudowa 400 x 400 x 160mm typu UCS 6000 16A (2x8A), wyk.4 1	szt. szt.	1,00 RAZEM	1,00
26 d.2		Dostawa - Uniwersalna centrala sterująca 16A, 2 linie, 2 grupy, obudowa 400 x 400 x 160mm typu UCS 6000 16A (2x8A), wyk.4 1	szt. szt.	1,00 RAZEM	1,00
27 d.2	KNNR AL-01 0104-01 analogia	Dostawa i montaż dodatkowej karty funkcyjnej w centrali - Moduł komunikacji adresowej do POLON 4000 typu MKA-60 1	szt. szt.	1,00 RAZEM	1,00
28 d.2	KNNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarc - Przycisk oddymiania PO-63 (pomarańczowy) wtynkowy, 3xLED + kasowanie wraz z ramką maskującą uzupełnienia do wersji natynkowej RM-60-0 (pomarańczowa) 6	szt. szt.	6,00 RAZEM	6,00
29 d.2		Dostawa - Przycisk oddymiania PO-63 (pomarańczowy) wtynkowy, 3xLED + kasowanie wraz z ramką maskującą uzupełnienia do wersji natynkowej RM-60-0 (pomarańczowa) 6	szt. szt.	6,00 RAZEM	6,00
30 d.2	kalk. własna	Montaż i dostawa - Napęd drzwiowy 24VDC, 500N, 500mm, 1,0A typu DDS 54/500 1	szt. szt.	1,00 RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR AL-01 d.2 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - Akumulator zs-7.5 bezobsługowy 7,5Ah/12V; wymiary (wys. x szer. x gł.): 94 + 6 x 151 x 65mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10mV°C); maks. prąd ładowania: 3A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
32	d.2 kalk. własna	Dostawa - Akumulator zs-7.5 bezobsługowy 7,5Ah/12V; wymiary (wys. x szer. x gł.): 94 + 6 x 151 x 65mm; napięcie ładowania [25°C]: praca buforowa: od 13.38 V do 13.8 V (-10mV°C), praca cykliczna: od 14.4 V do 14.7 V (-10mV°C); maks. prąd ładowania: 3A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
33	d.2 kalk. własna	Montaż i dostawa - Puszka instalacyjna rozgałęźna 3x2,5 mm ² , prostokątna typu AWOP-325 P/R	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
34	KNR AL-01 d.2 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,00	
				RAZEM	1,00
35	KNR AL-01 d.2 0603-02	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 4 adresów	lin.		
		1	lin.	1,00	
				RAZEM	1,00
36	KNR AL-01 d.2 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
37	d.2 kalk. własna	Próba zadziałania Systemu Sterowania Oddymiania	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3	System sygnalizacji włamania i napadu SSWIN				
3.1	Etap V				
38	KNNR 5 0205- d.3.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YTDY 10x0,5mm	m		
		65,0	m	65,00	
				RAZEM	65,00
39	KNNR 5 0205- d.3.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YTDY 4x0,5mm	m		
		276,0-82,0	m	194,00	
				RAZEM	194,00
40	KNNR 5 0209- d.3.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YTDY 4x0,5mm	m		
		82,0	m	82,00	
				RAZEM	82,00
41	KNNR 5 1203- d.3.1 08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		40	szt.żył	40,00	
				RAZEM	40,00
42	KNR 7-08 d.3.1 0604-01 analogia	Koryto K50H50 o grubości blachy min. 0,7mm z lukami, trójknikami, czwórnikami, redukcjami, zejściami, łącznikami, mostkami, śrubami oraz elementami mocującymi do ścian i sufitów	m		
		42,0	m	42,00	
				RAZEM	42,00
43	KNNR 5 0102- d.3.1 05	Rura elektroinstalacyjna giętka karbowana fi16 z uchwyty i złączkami, np. RKGL 16 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		41,0	m	41,00	
				RAZEM	41,00
44	KNR AL-01 d.3.1 0201-04	Montaż czujki ruchu - Czujk ruchu PIR+MW typ G, np. ISC-BDL2-W12GE (10,510-10,580 GHz) lub inny o podobnych właściwościach	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
45	d.3.1	Dostawa czujki ruchu - Czujk ruchu PIR+MW typ G, np. ISC-BDL2-W12GE (10,510-10,580 GHz) lub inny o podobnych właściwościach	szt.		
		2	szt.	2,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
46 d.3.1	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu - Czujk ruchu PIR+MW typ H, np. ISC-BDL2-W12HE (10,570-10,610 GHz) lub inny o podobnych właściwościach 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
47 d.3.1		Dostawa czujki ruchu - Czujk ruchu PIR+MW typ H, np. ISC-BDL2-W12HE (10,570-10,610 GHz) lub inny o podobnych właściwościach 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
48 d.3.1	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu - Czujk ruchu PIR, np. ISC-BPQ2-W12 lub inny o podobnych właściwościach 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
49 d.3.1		Dostawa czujki ruchu - Czujk ruchu PIR, np. ISC-BPQ2-W12 lub inny o podobnych właściwościach 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
50 d.3.1	kalk. własna	Uchwyt obrotowy płaski do czujek ruchu, np. B335-3 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
51 d.3.1	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym - Sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny, np. SP-4004 R 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
52 d.3.1		Dostawa - Sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny, np. SP-4004 R 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
53 d.3.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Sygnalizator akustyczny wewnętrzny, np. SPW-210 R 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
54 d.3.1		Dostawa - Sygnalizator akustyczny wewnętrzny, np. SPW-210 R 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
55 d.3.1	kalk. własna	Wykucie bruzd oraz przejścia w ścianie (wykucia, przebicia, zamurowania i zabetonowania oraz zabezpieczenie przebić w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego) 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
56 d.3.1	kalk. własna	Sprawdzenie i pomiary obwodów elektrycznych, badanie linii kablowych oraz pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
57 d.3.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 7	szt. szt.	 7,00	 7,00
				RAZEM	7,00
58 d.3.1	kalk. własna	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych oraz przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
59 d.3.1	kalk. własna	Zabezpieczenie przebić w ścianach zewnętrznych budynku oraz przebić w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
4		Rozdzielnice piętrowe (nowe, dostosowanie istniejących)			
4.1		Rozdzielnica TP2P			
60 d.4.1	KNNR 5 0404-08 analogia	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 - Montaż 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
61 d.4.1	KNNR 5 0404-02	Tablica rozdzielcza TP2P - montaż i dostawa kompletnej rozdzielnicy wraz z wyposażeniem i dostawą obudowy - wyposażenie poniżej: 1	szt. szt.	 1,00	 1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
4.2		Rozdzielnica TP4P			
62 d.4.2	KNNR 5 0404-08 analogia	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 - Montaż	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.4.2	KNNR 5 0404-02	Tablica rozdzielcza TP4P - montaż i dostawa kompletnej rozdzielnicy wraz z wyposażeniem i dostawą obudowy - wyposażenie poniżej:	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.3		Rozdzielnica TPD			
64 d.4.3	KNNR 5 0404-08 analogia	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 - Montaż	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.4.3	KNNR 5 0404-02	Tablica rozdzielcza TPD - montaż i dostawa kompletnej rozdzielnicy wraz z wyposażeniem i dostawą obudowy - wyposażenie poniżej:	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Sieć strukturalna (okablowanie, gniazda w pomieszczeniach)			
5.1		Kable i przewody oraz trasy kablowe			
66 d.5.1	KNNR 5 0203-01 analogia	Kabel S/FTP LSHF-FR kat.7 BKT 1000 drut pomarańczowy 23AWG B2ca -s1a,d1,a1 (1000m), np. BKT 101547275.1000	m		
		1849,0-123,0	m	1 726,00	
				RAZEM	1 726,00
67 d.5.1	KNNR 5 0212-01 analogia	Kabel S/FTP LSHF-FR kat.7 BKT 1000 drut pomarańczowy 23AWG B2ca -s1a,d1,a1 (1000m), np. BKT 101547275.1000 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		123,0	m	123,00	
				RAZEM	123,00
68 d.5.1	KNNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
69 d.5.1	KNNR 7-08 0604-01 analogia	Koryto K150H50 o grubości blachy min. 0,7mm z łukami, trójkami, czwórnkami, redukcjami, zejściami, łącznikami, mostkami, śrubami oraz elementami mocującymi do ścian i sufitów	m		
		24,0	m	24,00	
				RAZEM	24,00
70 d.5.1	KNNR 7-08 0604-01 analogia	Koryto K100H50 o grubości blachy min. 0,7mm z łukami, trójkami, czwórnkami, redukcjami, zejściami, łącznikami, mostkami, śrubami oraz elementami mocującymi do ścian i sufitów	m		
		18,0	m	18,00	
				RAZEM	18,00
71 d.5.1	KNNR 7-08 0604-01 analogia	Koryto K50H50 o grubości blachy min. 0,7mm z łukami, trójkami, czwórnkami, redukcjami, zejściami, łącznikami, mostkami, śrubami oraz elementami mocującymi do ścian i sufitów	m		
		81,0	m	81,00	
				RAZEM	81,00
72 d.5.1	KNNR 5 0102-06	Rura elektroinstalacyjna giętka karbowana fi20 z uchwyty i złączkami, np. RKGL 20 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		28,0	m	28,00	
				RAZEM	28,00
73 d.5.1	KNNR 5 0102-07	Rura elektroinstalacyjna giętka karbowana fi25 z uchwyty i złączkami, np. RKGL 25 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		30,0	m	30,00	
				RAZEM	30,00
74 d.5.1	kalk. własna	Wykucie bruzd oraz przejścia w ścianie (wykucia, przebiecia, zamurowania i zabetonowania oraz zabezpieczenie przebieg w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	d.5.1 kalk. własna	Sprawdzenie i pomiary obwodów elektrycznych, badanie linii kablowych oraz pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.2		Gniazda			
76	KNR AT-10 d.5.2 0104-02	Gniazdo Access Point 1xRJ45 podnkowe lub natynkowe montowane pod sufitem	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
77	KNNR 5 0303- d.5.2 01 analogia	Puszka natynkowa 1-krotna do gniazda AP	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
78	d.5.2 kalk. własna	Ramka 1-krotna z suportem do gniazda AP	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
79	d.5.2 kalk. własna	Adapter kątowy 1xRJ45 do ramki gniazda AP	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
80	d.5.2 kalk. własna	Adapter kątowy 2xRJ45 do ramki w PEL1	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
81	KNR AT-10 d.5.2 0113-04	Montaż systemu gniazd hermetycznych - wpięcie kabla przyłączeniowego - Patchcord S/FTP kat.6A LSHF niebieski wtyk RJ45 zaciskany 0,5m, np. BKT 2145N522.05 lub inny o podobnych właściwościach	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
82	KNR AT-10 d.5.2 0113-04	Montaż systemu gniazd hermetycznych - wpięcie kabla przyłączeniowego - Patchcord S/FTP kat.6A LSHF niebieski wtyk RJ45 zaciskany 2m, np. BKT 2145N522.2 lub inny o podobnych właściwościach	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
83	d.5.2 kalk. własna	Punkt elektryczno-logiczny PEL1 IP44 podtynkowy (1x230V IP44 + 1x230V IP44 DATA 2xRJ45)	szt.		
		23	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
84	d.5.2 kalk. własna	Wykucie bruzd oraz przejścia w ścianie (wykucia, przebicia, zamurowania i zabetonowania oraz zabezpieczenie przebić w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
85	d.5.2 kalk. własna	Sprawdzenie i pomiary obwodów elektrycznych, badanie linii kablowych oraz pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6		Instalacje elektryczne (przewody, gniazda, łączniki)			
6.1		Kable i przewody elektryczne oświetlenia i gniazd wtykowych			
86	KNNR 5 0716- d.6.1 03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kable miedziane NYY-J o przekroju 5x25 mm2	m		
		160,0	m	160,00	
				RAZEM	160,00
87	KNNR 5 1204- d.6.1 05	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm2	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
88	KNNR 5 0205- d.6.1 01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub w korytkach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy NYM-J 3x1,5mm2	m		
		2490,0	m	2 490,00	
				RAZEM	2 490,00
89	KNNR 5 0205- d.6.1 01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub w korytkach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy NYM-J 3x2,5mm2	m		
		2200,0	m	2 200,00	
				RAZEM	2 200,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.6.1	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 ułożone p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy NYY-J 3x4 mm2 40,0	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
91 d.6.1	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 48	szt.żył szt.żył	 48,00	
				RAZEM	48,00
92 d.6.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 960	szt.żył szt.żył	 960,00	
				RAZEM	960,00
93 d.6.1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód kabelkowy NYY-J 5x10 mm2 40,0	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
94 d.6.1	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
95 d.6.1	KNNR 5 0203-01 analogia	Kabel FTP ca.6a 2240,0	m m	 2 240,00	
				RAZEM	2 240,00
96 d.6.1	kalk. własna	Roboty budowlane towarzyszące - wykucie bruzd w ścianach i stropach wraz z ich wypełnieniem zaprawą, przebicie otworów w ścianach i stropach wraz z ich uzupełnieniem zaprawą, uszczelnienie certyfikowane przejść trasy przez ścianę oddzielenia pożarowego, wywóz gruzu na składowisko, opłata za składowanie 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.6.1	kalk. własna	Sprawdzenie i pomiary obwodów elektrycznych, badanie linii kablowych oraz pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
98 d.6.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,00	
				RAZEM	1,00
6.2		Gniazda, puszki, łączniki			
99 d.6.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 88	szt. szt.	 88,00	
				RAZEM	88,00
100 d.6.2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo wtykowe podtynkowe ze stykiem ochronnym 16A 230V, bryzgoszczelne IP44; w ramce pojedynczej 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
101 d.6.2	KNNR 5 0308-03	2x Gniazdo wtykowe podtynkowe ze stykiem ochronnym 16A 230V, bryzgoszczelne IP44; w ramce podwójnej 46	szt. szt.	 46,00	
				RAZEM	46,00
102 d.6.2	KNR AL-01 0503-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - czujnik ruchu 360st. 8	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
103 d.6.2		Dostawa - czujnik ruchu 360st. 8	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
104 d.6.2	kalk. własna	Wypust zasilający 3P 7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
105 d.6.2	kalk. własna	Wypust zasilający 5P 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
106 d.6.2	kalk. własna	Punkt elektryczno-logiczny PEL1 IP44 podtynkowy (1x230V IP44 + 1x230V IP44 DATA + 2xRJ45)	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
107 d.6.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		88	szt.	88,00	
				RAZEM	88,00
7		Instalacje oświetlenia (oprawy)			
108 d.7	kalk. własna	Oprawy oświetleniowe - Montaż	kpl.		
		<oprawa oświetleniowa typ S> 6	kpl.	6,00	
		<oprawa oświetleniowa typ Z> 2	kpl.	2,00	
		<oprawa oświetleniowa typ J> 18	kpl.	18,00	
		<oprawa oświetleniowa typ "REG"> 12	kpl.	12,00	
		<oprawa oświetleniowa typ P> 6	kpl.	6,00	
		<oprawa oświetleniowa typ T> 19	kpl.	19,00	
		<oprawa oświetleniowa typ R> 5	kpl.	5,00	
		<oprawa oświetleniowa typ O> 2	kpl.	2,00	
		<oprawa oświetleniowa typ G> 8	kpl.	8,00	
		<oprawa oświetleniowa typ Y> 10	kpl.	10,00	
		<oprawa oświetleniowa typ H> 2	kpl.	2,00	
		<oprawa Awaryjna o symb. EW1> 18	kpl.	18,00	
		<oprawa Awaryjna o symb. AW2> 37	kpl.	37,00	
		<oprawa Awaryjna o symb. EW3> 2	kpl.	2,00	
				RAZEM	147,00
109 d.7		Oprawy oświetleniowe wg wyposażenia podanego w opisie technicznym niniejszego projektu - Dostawa	kpl.		
		poz.108	kpl.	147,00	
				RAZEM	147,00
110 d.7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		poz.108	szt.	147,00	
				RAZEM	147,00
111 d.7	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		poz.108	punkt	147,00	
				RAZEM	147,00