

OBIEKT: Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN
ADRES: 00-157 Warszawa, ul. Anielewicza 6
INWESTOR: Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN
ADRES: 00-157 Warszawa, ul. Anielewicza 6
PROJEKTANT: THEATERBAU SP. Z O.O.
ADRES: UL STRAŻACKA 63/65, 04-462 WARSZAWA

PROJEKT WYKONAWCZY
adaptacji przestrzeni open-space wraz z pomieszczeniami
zaplecza na poziomie -2 budynku Muzeum Historii Żydów
Polskich POLIN na powierzchnię biurową

Przedmiar
Branża elektryczna

Opracował

podpis

mgr inż. Marcin Dratwa

Dratwa

THEATERBAU Sp. z o.o.
04-462 Warszawa, ul. Strażacka 63/65
NIP 5242755638, REGON 146417190

kwiecień 2019

KOSZTORYS ZEROWY - Instalacje Elektryczne i Teletechniczne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacji przestrzeni open-space wraz z pomieszczeniami zaplecza na poziomie -2 budynku Muzeum Historii Żydów Polskich POLiN na powierzchnię biurową
ADRES INWESTYCJI : ul. Anielewicza 6, 00-157 Warszawa
INWESTOR : Muzeum Historii Żydów Polskich POLiN
ADRES INWESTORA : ul. Anielewicza 6, 00-157 Warszawa
BRANŻA : Elektryczna, Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Dratwa
DATA OPRACOWANIA : 04.2019 r.

Poziom cen : I kw. 2019 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

THEATERBAU Sp. z o.o.

04-462 Warszawa, ul. Strażacka 63/65

Data opracowania
04.2019 r.

NIP 5242755635, REGON 146417190

INWESTOR :



Data zatwierdzenia

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Demontaże						
1 d.1		Demontaż istniejących instalacji elektrycznych i teletechnicznych obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
2	45310000-3	Rozdzielnica TE						
2 d.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Rozdzielnica TE, wyposażenie wg. schem. rys. E.5 i E.6</i> obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt.	r-g	1,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica TE, wyposażenie wg. schem. rys. E.5 i E.6 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
3 d.2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 5,000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,0263 r-g/szt.żył	r-g	0,1315	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
4 d.2	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 39,000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,7800	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
3	45310000-3	Trasy kabli i przewodów						
5 d.3	KNNR 5 1209-1005	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 4,000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,35 r-g/otw.	r-g	5,4000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
6 d.3	KNNR 5 0301-09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym obmiar = 268,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,494 r-g/szt.	r-g	132,3920	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
7 d.3	KNNR 5 1201-01 analogia	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 268,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0089 r-g/szt.	r-g	2,3852	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 1,03 szt./szt.	szt.	276,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000
8	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania <i>Ceownik</i> <i>Pręt gwintowany M8/1m</i> <i>Nakrętka</i> <i>Podkładka</i> obmiar = 134,000 szt. -- R -- robocizna 0,293 r-g/szt. -- M -- Ceownik 1 szt./szt. Pręt gwintowany M8/1m 2 szt./szt. Nakrętka 4 szt./szt. Podkładka 4 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	szt.					
d.3	1101-06							
1*			r-g	39,2620	0,000	0,00		
2*			szt.	134,0000	0,000		0,00	
3*			szt.	268,0000	0,000		0,00	
4*			szt.	536,0000	0,000		0,00	
5*			szt.	536,0000	0,000		0,00	
6*		%	2,5000	0,000		0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000
9	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka met. 200x60</i> obmiar = 161,000 m -- R -- robocizna 0,189 r-g/m -- M -- Korytka met. 200x60 1 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	m					
d.3	1105-08							
1*			r-g	30,4290	0,000	0,00		
2*			m	161,0000	0,000		0,00	
3*		%	2,5000	0,000		0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000
10	KNNR 5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w ściankach <i>Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 28mm</i> obmiar = 364,000 m -- R -- robocizna 0,084 r-g/m -- M -- Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 28mm 1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	m					
d.3	0102-08							
analogia								
1*			r-g	30,5760	0,000	0,00		
2*		m	378,5600	0,000		0,00		
3*		%	2,5000	0,000		0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000
11	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe <i>Listwa kablowa 130x50, dwukomorowa</i> obmiar = 28,000 m -- R -- robocizna 0,528 r-g/m -- M -- Listwa kablowa 130x50, dwukomorowa 1,04 m/m łącznik 0,68 szt./m Kółki rozporowe plastikowe 5,4 szt./m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	m					
d.3	0111-04							
1*			r-g	14,7840	0,000	0,00		
2*			m	29,1200	0,000		0,00	
3*			szt.	19,0400	0,000		0,00	
4*			szt.	151,2000	0,000		0,00	
5*		%	2,5000	0,000		0,00		

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
4	4531000-3	Układanie kabli i przewodów						
12	KNNR 5	Układanie kabli o masie dc 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - ułożenie istniejącego kabla i wprowadzenie do TE	m					
d.4	0715-02	obmiar = 10,000 m						
1*		-- R -- robocizna 0,155 r-g/m	r-g	1,5500	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m					
d.4	0209-04	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2 obmiar = 560,000 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	30,5760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2 1,04 m/m	m	582,4000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m					
d.4	0209-04	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2 obmiar = 670,000 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	36,5820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2 1,04 m/m	m	696,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m					
d.4	0205-03	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 25 mm2 obmiar = 60,000 m						
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/m	r-g	5,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 25 mm2 1,04 m/m	m	62,4000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
16	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur	m					
d.4	0201-04	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm2 obmiar = 100,000 m						
		-- R --						

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0294 r-g/m	r-g	2,9400	0,000	0,00		
2*		– M – Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm2 1,04 m/m	m	104,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
17	KNNR 5 d.4 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 <i>Końcówki kablowe do zaprasowania 25mm2</i> obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		– R – robocizna 0,125 r-g/szt.	r-g	1,0000	0,000	0,00		
2*		– M – Końcówki kablowe do zaprasowania 25mm2 1,03 szt./szt.	szt.	8,2400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
18	KNNR 5 d.4 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 <i>Końcówki kablowe do zaprasowania 6mm2</i> obmiar = 60,000 szt.	szt.					
1*		– R – robocizna 0,0525 r-g/szt.	r-g	3,1500	0,000	0,00		
2*		– M – Końcówki kablowe do zaprasowania 6mm2 1,03 szt./szt.	szt.	61,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
19	KNNR 5 d.4 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 8,000 szt.żył	szt. żył					
1*		– R – robocizna 0,0378 r-g/szt.żył	r-g	0,3024	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
20	KNNR 5 d.4 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 30,000 szt.żył	szt. żył					
1*		– R – robocizna 0,0231 r-g/szt.żył	r-g	0,6930	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
5145310000-3		Montaż osprzętu						
21	KNNR 5 d.5 0301-13 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyj- ny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie GK obmiar = 32,000 szt.	szt.					
1*		– R – robocizna 0,0158 r-g/szt.	r-g	0,5056	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
22	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60</i> obmiar = 32,000 szt.	szt.					

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	2,6880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1,02 szt/szt.	szt	32,6400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
23 d.5	KNNR 5 0302-01 analogia	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszki do montażu osprzętu w kanale PCV obmiar = 138,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	11,5920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszki do montażu osprzętu w kanale PCV 1,02 szt/szt.	szt	140,7600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
24 d.5	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² Puszka odgał.n/t z PVC PO-75x75/380 IP-42 Złączka 3x2,5 obmiar = 58,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,347 r-g/szt.	r-g	20,1260	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszka odgał.n/t z PVC PO-75x75/380 IP-42 1,02 szt/szt.	szt	59,1600	0,000		0,00	
3*		Złączka 3x2,5 3,06 szt./szt.	szt.	177,4800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
25 d.5		Montaż kolumn zasilających 4-stronnych bez wyposażenia obmiar = 4,000 m	m					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
26 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynko- we w puszcze instalacyjnej Łącznik 1-bieg. p/t 250V/10A IP20 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	0,1580	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg. p/t 250V/10A IP20 1,02 szt/szt.	szt	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
27 d.5	KNNR 5 0306-02 analogia	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze ins- talacyjnej Łącznik schod. p/t 250V/10A IP20 obmiar = 14,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	2,2120	0,000	0,00		

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Łącznik schod. p/t 250V/10A IP20 1,02 szt/szt.	szt	14,2800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
28	KNNR 5 d.5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik świecz. p/t 250V/10A IP20 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	0,1890	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik świecz. p/t 250V/10A IP20 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
29	KNNR 5 d.5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z, p/t, 10/16A, 250V obmiar = 16,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	2,8640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z, p/t, 10/16A, 250V 1,02 szt/szt.	szt	16,3200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
30	KNNR 5 d.5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z, p/t, 10/16A, 250V, DATA obmiar = 62,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	11,0980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z, p/t, 10/16A, 250V, DATA 1,02 szt/szt.	szt	63,2400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
31	KNR AT-15 d.5 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych Gniazdo HDMI obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo HDMI 1 kpl./szt.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramki do osprzętu	szt					
d.5	0314-06	analogia						
		Ramka 1-krotna obmiar = 22,000 szt						
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/szt	r-g	1,3860	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ramka 1-krotna 1 szt./szt	szt.	22,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
33	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramki do osprzętu	szt					
d.5	0314-06	analogia						
		Ramka 2-krotna obmiar = 7,000 szt						
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/szt	r-g	0,4410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ramka 2-krotna 1 szt./szt	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
34	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramki do osprzętu	szt					
d.5	0314-06	analogia						
		Ramka 3-krotna obmiar = 25,000 szt						
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/szt	r-g	1,5750	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ramka 3-krotna 1 szt./szt	szt.	25,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
35	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramki do osprzętu	szt					
d.5	0314-06	analogia						
		Ramka 4-krotna obmiar = 6,000 szt						
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/szt	r-g	0,3780	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ramka 4-krotna 1 szt./szt	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
36	KNR 4-03	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia)	kpl.					
d.5	0905-01	analogia						
		obmiar = 58,000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,2226 r-g/kpl.	r-g	12,9108	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
6 45310000-3		Montaż opraw						

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37	KNR-W 5-08 d.6 0512-03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Oprawa P1 obmiar = 20,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	14,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa P1 1 szt./kpl.	szt.	20,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
38	KNR-W 5-08 d.6 0512-03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Oprawa P2 obmiar = 21,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	14,7000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa P2 1 szt./kpl.	szt.	21,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
39	KNR-W 5-08 d.6 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Oprawa N obmiar = 2,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/kpl.	r-g	1,2600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa N 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
40	KNNR 5 d.6 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa AP3 obmiar = 6,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74 r-g/kpl.	r-g	4,4400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa AP3 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
41	KNNR 5 d.6 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa RP3 obmiar = 3,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74 r-g/kpl.	r-g	2,2200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa RP3 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
42	KNR AL-01 d.6 0201-01	Montaż czujki ruchu obmiar = 4,000 szt.	szt.					

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,87 r-g/szt.	r-g	7,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik ruchu 360 st. podczerwień, sufitowy, biały 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
7 45310000-3		Sterowanie fancoil						
43	KNNR 5 d.7 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Przewód LiYCY, 2x1 mm2</i> obmiar = 100,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	5,4600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód LiYCY, 2x1 mm2 1,04 m/m	m	104,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
44	KNNR 5 d.7 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Kable sterownicze YStY 300/500V 10x1,0</i> <i>mm2</i> obmiar = 100,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	5,4600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kable sterownicze YStY 300/500V 10x1,0 mm2 1,04 m/m	m	104,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
45	KNNR 5 d.7 0406-01 analiza indywidualna	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Ste- rownik pomieszczeniowy (tylko montaż, dosta- wa po stronie branży HVAC) obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	2,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Termostat pomieszczeniowy 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
46	KNNR 5 d.7 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 56,000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,0158 r-g/szt.żył	r-g	0,8848	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
47	d.7 kalk. własna	Programowanie i uruchomienie sterowania fan- coil obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- Programowanie i uruchomienie sterowania fan-coil 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
8 45310000-3 Pomiarzy instalacji elektrycznych								
48	KNR-W 5-08 d.8 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy pomiar obmiar = 1,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	0,6300	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
49	KNR-W 5-08 d.8 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 12,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	5,0400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
50	KNR-W 5-08 d.8 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	0,8300	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
51	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy pomiar obmiar = 3,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/pomiar	r-g	1,5000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
52	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny pomiar obmiar = 81,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/pomiar	r-g	22,6800	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
53	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwszy pomiar obmiar = 1,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/pomiar	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
54	KNR-W 5-08 d.8 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - każdy następny pomiar obmiar = 4,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/pomiar	r-g	1,0800	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000	0,000
55	KNNR-W 9 d.8 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 16,000 punkt	punkt						
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/punkt	r-g	6,4000	0,000	0,00			
Razem z narzutami:						0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000	0,000
56	KNNR-W 9 d.8 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu obmiar = 40,000 punkt	punkt						
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/punkt	r-g	6,0000	0,000	0,00			
Razem z narzutami:						0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000	0,000
57	KNNR 5 d.8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 6,000 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	7,4400	0,000	0,00			
Razem z narzutami:						0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000	0,000
9 45314320-0 Okablowanie strukturalne									
58	d.9	Przeniesienie instalacji i wyposażenia okablowania strukturalnego LPD1 do nowej szafy krosowej obmiar = 1,000 kpl.	kpl.						
Razem z narzutami:						0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000	0,000
59	KNR AT-14 d.9 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg Szafa wisząca, 18U, 600x600, drzwi szklane obmiar = 1,000 kpl.	kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,58 r-g/kpl.	r-g	0,5800	0,000	0,00			
2*		-- M -- Szafa wisząca, 18U, 600x600, drzwi szklane 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00		
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00		
Razem z narzutami:						0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000	0,000
60	KNR AT-14 d.9 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Listwa zasilająca 8x230V/16A, 1U z włącznikiem obmiar = 1,000 kpl.	kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/kpl.	r-g	0,2200	0,000	0,00			
2*		-- M -- Listwa zasilająca 8x230V/16A, 1U z włącznikiem 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00		
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00		
Razem z narzutami:						0,000			
Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000	0,000
61	KNR AT-14 d.9 0110-06	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy Panel wentylacyjny obmiar = 1,000 kpl.	kpl.						

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,64 r-g/kpl.	r-g	0,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Panel wentylacyjny 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
62	KNR AT-14 d.9 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel 24xRJ45, 1U, UTP, kat. 6 obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,255 r-g/szt.	r-g	1,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Panel 24xRJ45, 1U, UTP, kat. 6 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
63	KNR AT-15 d.9 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla Organizator kabla 1U obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,13 r-g/szt.	r-g	0,6500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Organizator kabla 1U 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
64	KNR AT-15 d.9 0104-03	Układanie peszla/rurek podtykowych o średnicy do 24 mm Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 21mm obmiar = 240,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0193 r-g/m	r-g	4,6320	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 21mm 1,03 m/m	m	247,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
65	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Kabel teleinformatyczny UTP, 4 pary kat. 6 obmiar = 480,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	16,8960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel teleinformatyczny UTP, 4 pary kat. 6 1,04 m/m	m	499,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66	KNR 5-08 d.9 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel teleinformatyczny UTP, 4 pary kat. 6</i> obmiar = 4 400,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0425*0,955=0,040588 r-g/m	r-g	178,5872	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel teleinformatyczny UTP, 4 pary kat. 6 1,04 m/m	m	4 576,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
67	KNR AT-15 d.9 0107-01	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej - Rozszycie kabli na panelu krosowym obmiar = 80,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,133 r-g/szt.	r-g	10,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
68	KNNR 5 d.9 0302-01	Puszki instalacyjne podtyńkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszki n/t dla gniazd LAN</i> obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszki n/t dla gniazd LAN 1,02 szt/szt.	szt	5,1000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
69	KNNR 5 d.9 0302-01 analogia	Puszki instalacyjne podtyńkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszki do montażu osprzętu w kanale PCV</i> obmiar = 35,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	2,9400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszki do montażu osprzętu w kanale PCV 1,02 szt/szt.	szt	35,7000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
70	KNR AT-15 d.9 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtyńkowych <i>Gniazdo RJ45, UTP, kat. 6</i> obmiar = 80,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	16,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo RJ45, UTP, kat. 6 1 kpl./szt.	kpl.	80,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
71	KNR AT-14 d.9 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda obmiar = 80,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,011 r-g/szt.	r-g	0,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Etykieta opisowa 1 szt./szt.	szt.	80,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
72	KNR AT-15 d.9 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim Patchcord UTP linka Kat.6, 2m szary obmiar = 40,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,05 r-g/szt.	r-g	2,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		Patchcord UTP linka Kat.6, 2m szary 1 szt./szt.	szt.	40,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
73	KNR AT-15 d.9 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim Patchcord UTP linka Kat.6, 3m szary obmiar = 40,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,05 r-g/szt.	r-g	2,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		Patchcord UTP linka Kat.6, 3m szary 1 szt./szt.	szt.	40,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
74	KNR AT-15 d.9 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Patchcord UTP linka Kat.6, 1m szary obmiar = 80,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,081 r-g/szt.	r-g	6,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		Patchcord UTP linka Kat.6, 1m szary 1 szt./szt.	szt.	80,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
75	KNR AT-14 d.9 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 80,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	80,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,42 m-g/pomiar	m-g	33,6000	0,000			0,00
4*		Środek łączności bezprzewodowej 0,596 m-g/pomiar	m-g	47,6800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
10	45312100-8	SSP i DSO						
76 d.10	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie <i>Kable bezpieczeństwa, ognioodporne, bezhalogenowe HTKShekw PH 90 1x2x1</i> <i>Śruba tulejowa rozporowa PSROM6x45 lub równoważne</i> <i>Uchwyt kabla UDF 10 lub równoważne</i> obmiar = 120,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,402 r-g/m	r-g	48,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kable bezpieczeństwa, ognioodporne, bezhalogenowe HTKShekw PH 90 1x2x1 1,04 m/m	m	124,8000	0,000		0,00	
3*		Śruba tulejowa rozporowa PSROM6x45 lub równoważne 2,7 szt./m	szt.	324,0000	0,000		0,00	
4*		Uchwyt kabla UDF 10 lub równoważne 2,7 szt/m	szt	324,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
77 d.10	KNR 5-06 0806-03 analogia	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy do 60W obmiar = 9,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,65*0,955=1,57575 r-g/szt.	r-g	14,1818	0,000	0,00		
2*		-- M -- Głośnik sufitowy o mocy do 60W 1 kpl./szt.	kpl.	9,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
78 d.10	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie <i>Rura instalacyjna gładka RB 18mm</i> obmiar = 120,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,356 r-g/m	r-g	42,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 18mm 1,04 m/m	m	124,8000	0,000		0,00	
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18 0,41 szt/m	szt	49,2000	0,000		0,00	
4*		Kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m	szt.	252,0000	0,000		0,00	
5*		Uchwyt elektroins. U/UZ 18mm 2,1 szt/m	szt	252,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
79 d.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kabel telekom. YnTKSYekw 2x2x1,0</i> obmiar = 120,000 m	m					
		-- R --						

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	4,2240	0,000	0,00		
2*		– M -- Kabel telekom. YnTKSYekw 2x2x1,0 1,04 m/m	m	124,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
80	KNR AL-01 d.10 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Optyczna czujka dymu</i> obmiar = 12,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,55 r-g/szt.	r-g	18,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Optyczna czujka dymu 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
81	KNR AL-01 d.10 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego <i>Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)</i> obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,9 r-g/szt.	r-g	0,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
82	KNNR 5 d.10 0305-08	Odgąłęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 przykręcane <i>Puszka instalacyjna PIP-1A</i> obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,519 r-g/szt.	r-g	2,0760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszka instalacyjna PIP-1A 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
83	KNR 4-03 d.10 0905-01	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgąłęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgąłęźnienia) obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,2226 r-g/kpl.	r-g	0,8904	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
84	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie instacji SSP obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
85	kalk. własna	Sprawdzenie i uruchomienie instacji DSO obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT:					0,00			

KOSZTORYS ZEROWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
-----	----------	------	----	---------	-------------	---	---	---

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	975,4887	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Ceownik	szt.	134,000 0		134,000 0	0,00	0,00					
2.	Czujnik ruchu 360 st. podczerwień, su- fitowy, biały	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
3.	Etykieta opisowa	szt.	80,0000		80,0000	0,00	0,00					
4.	Głośnik sufitowy o mocy do 60W	kpl.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
5.	Gniazdo 2P+Z, p/t,10/16A, 250V	szt.	16,3200		16,3200	0,00	0,00					
6.	Gniazdo 2P+Z, p/t,10/16A, 250V, DA- TA	szt.	63,2400		63,2400	0,00	0,00					
7.	Gniazdo HDMI	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
8.	Gniazdo RJ45, UTP, kat. 6	kpl.	80,0000		80,0000	0,00	0,00					
9.	Kabel teleinformatyczny UTP, 4 pary kat. 6	m	5 075,20 00		5 075,20 00	0,00	0,00					
10.	Kabel telekom. YnTKSYekw 2x2x1,0	m	124,800 0		124,800 0	0,00	0,00					
11.	Kable bezpieczeństwa, ognioodpome, bezhalogogenowe HTKSHekw PH 90 1x2x1	m	124,800 0		124,800 0	0,00	0,00					
12.	Kable sterownicze YStY 300/500V 10x1,0 mm2	m	104,000 0		104,000 0	0,00	0,00					
13.	Kolki rozporowe plastikowe	szt.	679,240 0		679,240 0	0,00	0,00					
14.	Końcówki kablowe do zaprasowania 25mm2	szt.	8,2400		8,2400	0,00	0,00					
15.	Końcówki kablowe do zaprasowania 6mm2	szt.	61,8000		61,8000	0,00	0,00					
16.	Korytka met. 200x60	m	161,000 0		161,000 0	0,00	0,00					
17.	Listwa kablowa 130x50, dwukomoro- wa	m	29,1200		29,1200	0,00	0,00					
18.	Listwa zasilająca 8x230V/16A, 1U z włącznikiem	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
19.	Łącznik	szt.	19,0400		19,0400	0,00	0,00					
20.	Łącznik 1-bieg. p/t 250V/10A IP20	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00					
21.	Łącznik schod. p/t 250V/10A IP20	szt.	14,2800		14,2800	0,00	0,00					
22.	Łącznik świecz. p/t 250V/10A IP20	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00					
23.	Nakrętka	szt.	536,000 0		536,000 0	0,00	0,00					
24.	Oprawa AP3	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
25.	Oprawa N	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
26.	Oprawa P1	szt.	20,0000		20,0000	0,00	0,00					
27.	Oprawa P2	szt.	21,0000		21,0000	0,00	0,00					
28.	Oprawa RP3	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
29.	Optyczna czujka dymu	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
30.	Organizator kabla 1U	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
31.	Panel 24xRJ45, 1U, UTP, kat. 6	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
32.	Panel wentylacyjny	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
33.	Patchcord UTP linka Kat.6, 1m szary	szt.	80,0000		80,0000	0,00	0,00					
34.	Patchcord UTP linka Kat.6, 2m szary	szt.	40,0000		40,0000	0,00	0,00					
35.	Patchcord UTP linka Kat.6, 3m szary	szt.	40,0000		40,0000	0,00	0,00					
36.	Podkładka	szt.	536,000 0		536,000 0	0,00	0,00					
37.	Pręt gwintowany M8/1m	szt.	268,000 0		268,000 0	0,00	0,00					
38.	Programowanie i uruchomienie stero- wania fancoil	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
39.	Przewód LiYCY, 2x1 mm2	m	104,000 0		104,000 0	0,00	0,00					
40.	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V- K, 25 mm2	m	62,4000		62,4000	0,00	0,00					
41.	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V- K, 6 mm2	m	104,000 0		104,000 0	0,00	0,00					
42.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2	m	582,400 0		582,400 0	0,00	0,00					
43.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2	m	696,800 0		696,800 0	0,00	0,00					
44.	Puszka instalacyjna PIP-1A	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
45.	Puszka odgał.n/t z PVC PO-75x75/ 380 IP-42	szt.	59,1600		59,1600	0,00	0,00					
46.	Puszki do montażu osprzętu w kanale PCV	szt.	176,460 0		176,460 0	0,00	0,00					

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- malny	Ra- bat za- sto- so- wany
47.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	32,6400		32,6400	0,00	0,00					
48.	Puszki n/t dla gniazd LAN	szt	5,1000		5,1000	0,00	0,00					
49.	Ramka 1-krotna	szt.	22,0000		22,0000	0,00	0,00					
50.	Ramka 2-krotna	szt.	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
51.	Ramka 3-krotna	szt.	25,0000		25,0000	0,00	0,00					
52.	Ramka 4-krotna	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
53.	Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
54.	Rozdzienica TE, wyposażenie wg. schem. rys. E.5 i E.6	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
55.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 21mm	m	247,2000		247,2000	0,00	0,00					
56.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 28mm	m	378,5600		378,5600	0,00	0,00					
57.	Rura instalacyjna gładka RB 18mm	m	124,8000		124,8000	0,00	0,00					
58.	Szafa wisząca, 18U, 600x600, drzwi szklane	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
59.	Sruba tulejowa rozporowa PSROM6x45 lub równoważne	szt.	324,0000		324,0000	0,00	0,00					
60.	Termostat pomieszczeniowy	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
61.	Uchwyt elektroins. U/UZ 18mm	szt	252,0000		252,0000	0,00	0,00					
62.	Uchwyt kabla UDF 10 lub równoważne	szt	324,0000		324,0000	0,00	0,00					
63.	Złączka 3x2,5	szt.	177,4800		177,4800	0,00	0,00					
64.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18	szt	49,2000		49,2000	0,00	0,00					
65.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
							RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	33,6000	0,00	0,00
2.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	47,6800	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł