

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa budynku C.S.K i Stołówki UNIwersytetu Łódzkiego
ADRES INWESTYCJI : ŁÓDŹ UL. KOPCIŃSKIEGO 16/18
INWESTOR : UNIwersytet Łódzki
ADRES INWESTORA : Łódź, Narutowicza 68
WYKONAWCA ROBÓT : Firma NOVATECH
ADRES WYKONAWCY : ŁÓDŹ UL. BOLESŁAWA SZCZODREGO 22/13
BRANŻA : NISKOPRĄDOWA system CCTV

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Kowalik
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Marek Kowalik
DATA OPRACOWANIA : 21.10.2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.10.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
CCTV-IP CSK BUDYNEK INW					
1	KNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm 145	otw. otw.	 145.00	 145.00
				RAZEM	
2	KNR 4-03 1001-0900	Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły 150	m m	 150.00	 150.00
				RAZEM	
3	KNR 5-08 0108-02	Rury winidurkowe o śr. do 22 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 150	m m	 150.00	 150.00
				RAZEM	
4	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 550	m m	 550.00	 550.00
				RAZEM	
5	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 550	m m	 550.00	 550.00
				RAZEM	
6	KNR 5-08 0707-0101	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U". Pręty M8 150	elem. elem.	 150.00	 150.00
				RAZEM	
7	KNR 5-08 0707-0202	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U" 150	elem. elem.	 150.00	 150.00
				RAZEM	
8	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm 50	m m	 50.00	 50.00
				RAZEM	
9	KNR 5-08 0207-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 1150	m m	 1 150.00	 1 150.00
				RAZEM	
10	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 380	m m	 380.00	 380.00
				RAZEM	
11	KNR 5-08 0207-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 90	m m	 90.00	 90.00
				RAZEM	
12	KNR 5-08 0207-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 90	m m	 90.00	 90.00
				RAZEM	
13	KNR 5-08 0207-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 30	m m	 30.00	 30.00
				RAZEM	
14	KNR 5-06 0705-0400	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 10 stykach (wsp. 0,8) 120	szt. szt.	 120.00	 120.00
				RAZEM	
15	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie rejestratora ip anal. 1-1	szt. szt.	 0.00	 0.00
				RAZEM	
16	KALK WŁAS- NA	Zamontowanie i uruchomienie kamery wew ip telewizji przemysłowej 37	ukł. ukł.	 37.00	 37.00
				RAZEM	
17	KALK WŁAS- NA	Zamontowanie i uruchomienie kamery zew ip telewizji przemysłowej 11*0	ukł. ukł.	 0.00	 0.00
				RAZEM	
18	KALK. WŁAS- NA	Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - monitor TVU 1-1	szt. szt.	 0.00	 0.00
				RAZEM	
19	KALK. WŁAS- NA	Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - konstrukcja pod monitor TVU 1-1	szt. szt.	 0.00	 0.00
				RAZEM	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KALK. WŁAS-NA	Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - PRZEŁĄCZNIK	szt.		
		1-1	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
21	KALK. WŁAS-NA	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	szt.		
		47-10	szt.	37.00	
				RAZEM	37.00
22	KALK. WŁAS-NA	Przygotowanie i testowanie oprogramowania - programowanie rejestratora	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KALK. WŁAS-NA	Uszczelnienia p.poż EI60/EI120	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
CCTV-IP CSK BUDYNEK INW								
1	KNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm -- Robocizna --	otw. r-g	 0.530300	 0.00	 0.000	145	
Razem pozycja 1						0.000	145.00	0.00
2	KNR 4-03 1001-0900	Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły -- Robocizna --	m r-g	 0.110300	 0.00	 0.000	150	
Razem pozycja 2						0.000	150.00	0.00
3	KNR 5-08 0108-02	Rury winidurkowe o śr. do 22 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd -- Robocizna -- 0.1254*0.955= -- Materiały -- rury winidurkowe karbowane fi22 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.119757 1.040000 2.500000	 0.00 0.00 0.00	 0.000 0.000 0.000	150	
Razem pozycja 3						0.000	150.00	0.00
4	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym -- Robocizna -- 0.2732*0.955= -- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe uchwyty UZE-22 materiały pomocnicze(od M)	m r-g szt szt %	 0.260906 2.100000 2.100000 2.500000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.000 0.000 0.000 0.000	550	
Razem pozycja 4						0.000	550.00	0.00
5	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach -- Robocizna -- 0.1089*0.955= -- Materiały -- rury winidurkowe fi 25 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.104000 1.040000 2.500000	 0.00 0.00 0.00	 0.000 0.000 0.000	550	
Razem pozycja 5						0.000	550.00	0.00
6	KNR 5-08 0707-0101	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U". Pręty M8 -- Robocizna -- -- Materiały -- Pręt gwintowany M8 - BAKS materiały pomocnicze(od M)	elem. r-g szt. %	 0.013000 1.000000 2.500000	 0.00 0.00 0.00	 0.000 0.000 0.000	150	
Razem pozycja 6						0.000	150.00	0.00
7	KNR 5-08 0707-0202	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U" -- Robocizna -- -- Materiały -- Wspornik ściennie sufitowy WWSS100 Nakrętka kwadratowa NKM6 materiały pomocnicze(od M)	elem. r-g szt. szt. %	 0.139000 1.000000 2.000000 2.500000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.000 0.000 0.000 0.000	150	
Razem pozycja 7						0.000	150.00	0.00
8	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów ko-rytek 'U575' szerokości 100 mm	m				50	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna -- 0.198*0.955=	r-g	0.189090	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Koryto kablowe KCL100H50	m	1.100000	0.00	0.000		
		Łącznik do korytka LPLH60	szt.	2.000000	0.00	0.000		
		Śruba z łbem grzybkowym M6	szt.	2.000000	0.00	0.000		
		SGFM6x12						
		Nakrętka kwadratowa NKM6	szt.	2.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 8				0.000	50.00	0.00
9	KNR 5-08 0207-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2	m				1 150	
		-- Robocizna --	r-g	0.034600	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Przewody kabelkowe U-UTP 4x2x0,5 kat.5e'	m	1.040000	0.00	0.000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 9				0.000	1 150.00	0.00
10	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				380	
		-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.040588	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Przewody kabelkowe U-UTP 4x2x0,5 kat.5e	m	1.040000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 10				0.000	380.00	0.00
11	KNR 5-08 0207-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2	m				90	
		-- Robocizna --	r-g	0.034600	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Przewody HDMI 30 metrów	szt	0.033333	0.00	0.000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 11				0.000	90.00	0.00
12	KNR 5-08 0207-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2	m				90	
		-- Robocizna --	r-g	0.034600	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Przewody USB 30 metrów	szt	0.022222	0.00	0.000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 12				0.000	90.00	0.00
13	KNR 5-08 0207-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2	m				30	
		-- Robocizna --	r-g	0.034600	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Przewody kabelkowe YDY3x1,5'	m	1.040000	0.00	0.000		
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 13				0.000	30.00	0.00
14	KNR 5-06 0705-0400	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 10 stykach (wsp. 0,8)	szt.				120	
		-- Robocizna --	r-g	0.308300	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Razem pozycja 14						0.000	120.00	0.00
15	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie rejestratora ip anal.	szt.				1-1 = 0.00	
		-- Robocizna -- (47.03-47.03=0)*0.955=	r-g	0.000000	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Rejestrator IP 48 kanały 1-1=0=	szt	0.000000	0.00	0.000		
		Dysk HDD 4TB 6-6=0=	szt	0.000000	0.00	0.000		
		Rejestrator IP 16 kamer	szt	0.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 15						0.000	0.00	0.00
16	KALK WŁASNA	Zamontowanie i uruchomienie kamery wew ip telewizji przemysłowej	ukl.				37	
		-- Robocizna --	r-g	15.410000	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Kamera kopuł wew 2Mpx-IP/IR 2,8-12mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	5.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 16						0.000	37.00	0.00
17	KALK WŁASNA	Zamontowanie i uruchomienie kamery zew ip telewizji przemysłowej	ukl.				11*0 = 0.00	
		-- Robocizna --	r-g	0.000000	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Kamera zewnętrzna 2Mpx IP/IR 2,8-12mm	szt	0.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	5.000000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt -- Rusztowanie	m-g	0.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 17						0.000	0.00	0.00
18	KALK. WŁASNA	Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - monitor TVU	szt.				1-1 = 0.00	
		-- Robocizna -- 1.93-1.93=0=	r-g	0.000000	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Monitor LCD 23"	szt.	0.000000	0.00	0.000		
		1-1=0=						
Razem pozycja 18						0.000	0.00	0.00
19	KALK. WŁASNA	Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - konstrukcja pod monitor TVU	szt.				1-1 = 0.00	
		-- Robocizna -- 2.56-2.56=0=	r-g	0.000000	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Uchwyt ścienny	szt.	0.000000	0.00	0.000		
		1-1=0=						
Razem pozycja 19						0.000	0.00	0.00
20	KALK. WŁASNA	Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - PRZEŁĄCZNIK	szt.				1-1 = 0.00	
		-- Robocizna --	r-g	1.260000	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Switch 24 port POE	szt.	1.000000	0.00	0.000		
		Switch 16 port POE	szt	1.000000	0.00	0.000		
		Konwerter sygnału HDMI/IP po UTP z przedłużaczem USB	szt	2.000000	0.00	0.000		
		Spliter sygnału HDMI	szt	1.000000	0.00	0.000		
		Spliter sygnału USB	szt	1.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 20						0.000	0.00	0.00
21	KALK. WŁASNA	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	szt.				47-10 = 37.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna --	r-g	1.850000	0.00	0.000		
Razem pozycja 21						0.000	37.00	0.00
22	KALK. WŁASNA	Przygotowanie i testowanie oprogramowania - programowanie rejestratora	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	18.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 22						0.000	1.00	0.00
23	KALK. WŁASNA	Uszczelnienia p.poż EI60/EI120	kpl				1	
		-- Robocizna -- 60*0.955=	r-g	57.300000	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Materiały do uszczelnień przejść oddzieleń pożarowych	szt	3.000000	0.00	0.000		
Razem pozycja 23						0.000	1.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 157.7503	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Dysk HDD 4TB	szt	0.0000	0.00	0.00
2.	Kamera kopuł wew 2Mpx-IP/IR 2,8-12mm	szt	37.0000	0.00	0.00
3.	Kamera zewnętrzna 2Mpx IP/IR 2,8-12mm	szt	0.0000	0.00	0.00
4.	kołki rozporowe plastikowe	szt	1 155.0000	0.00	0.00
5.	Konwerter sygnału HDMI/IP po UTP z przedłużaczem USB	szt	0.0000	0.00	0.00
6.	Koryto kablowe KCL100H50	m	55.0000	0.00	0.00
7.	Łącznik do korytka LPLH60	szt.	100.0000	0.00	0.00
8.	Materiały do uszczelnień przejść oddzieleni pożarowych	szt	3.0000	0.00	0.00
9.	Monitor LCD 23"	szt.	0.0000	0.00	0.00
10.	Nakrętka kwadratowa NKM6	szt.	400.0000	0.00	0.00
11.	Pręt gwintowany M8 - BAKS	szt.	150.0000	0.00	0.00
12.	Przewody HDMI 30 metrów	szt	3.0000	0.00	0.00
13.	Przewody kabelkowe U-UTP 4x2x0,5 kat.5e	m	395.2000	0.00	0.00
14.	Przewody kabelkowe U-UTP 4x2x0,5 kat.5e'	m	1 196.0000	0.00	0.00
15.	Przewody kabelkowe YDY3x1,5'	m	31.2000	0.00	0.00
16.	Przewody USB 30 metrów	szt	2.0000	0.00	0.00
17.	Rejestrator IP 16 kamer	szt	0.0000	0.00	0.00
18.	Rejestrator IP 48 kanały	szt	0.0000	0.00	0.00
19.	rury winidurkowe fi 25	m	572.0000	0.00	0.00
20.	rury winidurkowe karbowane fi22	m	156.0000	0.00	0.00
21.	Spliter sygnału HDMI	szt	0.0000	0.00	0.00
22.	Spliter sygnału USB	szt	0.0000	0.00	0.00
23.	Switch 16 port POE	szt	0.0000	0.00	0.00
24.	Switch 24 port POE	szt.	0.0000	0.00	0.00
25.	Śruba z łbem grzybkowym M6 SGFM6x12	szt.	100.0000	0.00	0.00
26.	Uchwyt ścienny	szt.	0.0000	0.00	0.00
27.	uchwyty UZE-22	szt	1 155.0000	0.00	0.00
28.	Wspornik ścienny sufitowy WWSS100	szt.	150.0000	0.00	0.00
29.	Materiały pomocnicze	zł			0.00
30.	materiały pomocnicze	zł			0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Rusztowanie	m-g	0.0000	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł