

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Prace remontowe w Domu Studenta Nr 4 - remont instalacji monitoringu
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul.Szwolężerów 1/2
INWESTOR : Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 70-310 Szczecin al Piastów 17
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Leimann
DATA OPRACOWANIA : 21.05.2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.05.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Instalacja kablowa CCTV				0,00	0,00	0,00
1.2	Montaż urządzeń CCTV						0,00
1	REMONT INSTALACJI MONI-TORINGU				0,00	0,00	0,00
2	ZABEZPIECZENIA						0,00
	RAZEM				0,00	0,00	0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
REMONT INSTALACJI MONITORINGU					
1		REMONT INSTALACJI MONITORINGU			
1.1		Instalacja kablowa CCTV			
d.1.1	1 KNR-W 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 75	otw. otw.	75,000	75,000
d.1.1	2 KNR 4-03 1007-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm 2	otw. otw.	2,000	2,000
d.1.1	3 KNNR-W 9 111-05 analogia	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym lub przebicjach 77	szt. szt.	77,000	77,000
d.1.1	4 KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe 15	m m	15,000	15,000
d.1.1	5 KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe 20	m m	20,000	20,000
d.1.1	6 KNNR 5 0111-01 + analiza własna	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe 60x40 z kształtkami, łącznikami 9	m m	9,000	9,000
d.1.1	7 KNNR 5 0111-01 + analiza własna	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe 40 x25 z kształtkami, łącznikami 500	m m	500,000	500,000
d.1.1	8 KNNR 5 0111-01 + analiza własna	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe 25x16 z kształtkami, łącznikami 200	m m	200,000	200,000
d.1.1	9 KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewod koncentryczny 75-0,8/3,7 + 2x1mm ² (video + zasilanie kamer), 2400	m m	2 400,000	2 400,000
d.1.1	10 KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYp 3x1,5mm ² /750V 30	m m	30,000	30,000
d.1.1	11 KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYp 3x4,0mm ² /750V 30	m m	30,000	30,000
d.1.1	12 KNR 5-06 0710-02	Montaż wtyków na kablach współosiowych o sr.do 10 mm 180	szt. szt.	180,000	180,000
d.1.1	13 Analiza własna	Dostawa i montaż przewodów do podłączenia szafy dystrybucyjnej z monitorami i pulpitem sterującym 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
d.1.2	14 KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących (24U + listwa zasilająca + wentylatory 2szt.) 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
d.1.2	15 KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułkowa wandaloodporna kolorowa dzień/noc o rozdzielczości minimum 520 linii, obiektyw regulowany 3-8, czułość 0,002 lux/F1.2, przetwornik 1/3" Super HAD 41	szt. szt.	41,000	41,000
d.1.2	16 Analiza własna	Kamera zewnętrzna o parametrach: rozdzielczość 650 linii TV (kolor), 700 linii TV B/W), SSNRIII- technologia redukcji szumów 2D/3D, min. oświetlenie 0,1 Lux@F1.2 (kolor), 0,01Lux @F1,2 (B/W), 0,002 LuxF 1,2 (sens-up), 12 stref prywatności, SDDR (szeroki zakres dynamiki), HLC (kompensacja silnego światła), DIS (cyfrowa stabilizacja obrazu), dualne sterowanie zdalne: COAX/RS-485, menu OSD w kilku wersjach językowych, stosunek S/N: 52 dB, dualne zasilanie 12V/24v AC. + obiektyw o parametrach: rozmiar 1/3 ", automatyczna przesłona, ogniskowa 2,7-12mm, F 1,2, korekta IRD np. SAM 2	szt. szt.	2,000	2,000
d.1.2	17 KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video i 16 wyjść na krosownicę - rejestrator cyfrowy PENTAPLEX 400klatek dysk 1 TB DVD-RW	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
18	KNR AL-01 d.1.2 0502-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - sekwencyjny przełącznik wizji cyfrowa krosownica wizyjna do 32 wejść video, 8 wyjść monitorowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNR AL-01 d.1.2 0502-10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosownicy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR AL-01 d.1.2 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W RACK	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNNR 5 0406- d.1.2 04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg UPS 19" z dodatkowym modulem baterii	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR AL-01 d.1.2 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 32" LCD	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	Analiza własna d.1.2	Montaż i dostawa wszystkich elementów nie ujętych w kosztorysie a niezbędnych do uruchomienia i prawidłowego działania systemu, oprogramowanie itp.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR AL-01 d.1.2 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		47	linia	47,000	
				RAZEM	47,000
25	KNR AL-01 d.1.2 0502-04 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR AL-01 d.1.2 0502-07 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - sekwencyjny przełącznik wizji cyfrowa krosownica wizyjna do 32 wejść video	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNNR 5 1207- d.1.2 03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 5 0205- d.1.2 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 3x2,5mm ² /750V	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNNR 5 1208- d.1.2 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNNR 5 1208- d.1.2 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,01	m ³	0,010	
				RAZEM	0,010
31	KNNR 5 0301- d.1.2 12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32	KNNR 5 0302- d.1.2 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 5 0304- d.1.2 02	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNNR 5 0303- d.1.2 01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
35	KNNR-W 9 d.1.2 0406-01	Wykonanie przełączy obwodów w puszkach instalacyjnych o przekroju pojedynczych żył do 2,5 mm ²	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNNR 5 0308- d.1.2 03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR-W 5-08 d.1.2 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 12 -modułowa z drzwczkami transparentnymi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38 d.1.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S301 B6A	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.1.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy - ochronnik pprzepięciowy klasy B+C	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.1.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S301 B25A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1.2	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		6	pomiar.	6,000	
				RAZEM	6,000
42 d.1.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
44 d.1.2	analiza własna	Dokumentacja powykonawcza, instrukcje obsługi, szkolenie personelu.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ZABEZPIECZENIA			
45 d.2	Analiza własna	Zabezpieczenie w remontowanych pomieszczeniach czujek p.poż przed zakurzeniem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
REMONT INSTALACJI MONITORINGU								
1		REMONT INSTALACJI MONITORINGU						
1.1		Instalacja kablowa CCTV						
d.1.1	1 KNR-W 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.				75	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,0600	0,00	0,000		
Razem pozycja 1							75,000	0,00
d.1.1	2 KNR 4-03 1007- 16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 40 cm - śr.rury do 25 mm	otw.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,1580	0,00	0,000		
Razem pozycja 2							2,000	0,00
d.1.1	3 KNNR-W 9 111- 05 analogia	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym lub przebiaciach	szt.				77	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4500	0,00	0,000		
	1701106	-- Materiały -- Cement portl,zw. z dod.CEM III/A 32,5 work.	t	0,0005	0,00	0,000		
	1720301	Ciasto wapienne	m ³	0,0005	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0,0027	0,00	0,000		
	3930000	woda	m ³	0,0007	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
	34312	-- Sprzęt -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0100	0,00	0,000		
	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,0100	0,00	0,000		
Razem pozycja 3							77,000	0,00
d.1.1	4 KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6830	0,00	0,000		
	7583542	-- Materiały -- Listwa kablowa KIO 130x50	m	1,0400	0,00	0,000		
	8990412	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	5,4000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 4							15,000	0,00
d.1.1	5 KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6830	0,00	0,000		
	7583542	-- Materiały -- Listwa kablowa KIO 130x50	m	1,0400	0,00	0,000		
	7581904	Łącznik prosty do kanału instal. ŁP 13050	szt	1,0400	0,00	0,000		
	8990412	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	5,4000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 5							20,000	0,00
d.1.1	6 KNNR 5 0111-01 + analiza własna	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe 60x40 z kształtkami, łącznikami	m				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4670	0,00	0,000		
	7581824	-- Materiały -- Listwa kablowa KI 60x40.1 mm	m	1,0400	0,00	0,000		
	8990412	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	2,7000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 6							9,000	0,00
d.1.1	7 KNNR 5 0111-01 + analiza własna	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe 40x25 z kształtkami, łącznikami	m				500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4670	0,00	0,000		
	7581537	-- Materiały -- Listwa el-inst.ścien. odc.prosty LN40x25.1	m	1,0400	0,00	0,000		
	7581641	Listwa el-inst.-łącz. prosty ŁP 40x25	szt	1,0400	0,00	0,000		
	8990412	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	2,7000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 7							500,000	0,00
d.1.1	8 KNNR 5 0111-01 + analiza własna	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe 25x16 z kształtkami, łącznikami	m				200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4670	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7581532	-- Materiały -- Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 25x16	m	1,0400	0,00	0,000		
	7581636	Listwa el-inst.naści-łączn. kątow.ŁK 25x16	szt	1,0400	0,00	0,000		
	8990412	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	2,7000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 8							200,000	0,00
9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewod koncentryczny 75-0,8/3,7 + 2x1mm2 (video + zasilanie kamer),	m				2400	
d.1.1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0406	0,00	0,000		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe, przewód koncentryczny 75-0,8/3,7 + 2x1mm2 (video + zasilanie kamer),	m	1,0400	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 9						0,000	2 400,000	0,00
10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDyp 3x1,5mm2/750V	m				30	
d.1.1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0406	0,00	0,000		
	7951007	-- Materiały -- Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm2	m	1,0400	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 10						0,000	30,000	0,00
11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDyp 3x4,0mm2/750V	m				30	
d.1.1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0406	0,00	0,000		
	7951009	-- Materiały -- Przewód YDyp-750V 3x4mm2	m	1,0400	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 11						0,000	30,000	0,00
12	KNR 5-06 0710-02	Montaż wtyków na kablach współosiowych o sr.do 10 mm	szt.				180	
d.1.1								
	999	-- Robocizna -- 1,03*0,955=	r-g	0,9837	0,00	0,000		
	8220405	-- Materiały -- spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem	kg	0,0010	0,00	0,000		
	7240399	wtyk współosiowy	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 12						0,000	180,000	0,00
13	Analiza własna	Dostawa i montaż przewodów do podłączenia szafy dystrybucyjnej z monitorami i pulpitem sterującym	kpl.				1	
d.1.1								
	999	-- Robocizna --	r-g	16,0000	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Materiały różne	otw.	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 13						0,000	1,000	0,00
1.2		Montaż urządzeń CCTV						
14	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących (24U + listwa zasilająca + wentylatory 2szt.)	kpl.				1	
d.1.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4000	0,00	0,000		
	7753999	-- Materiały -- szafa dystrybucyjna 42U, 19" 800x800	kpl	1,0000	0,00	0,000		
		Listwa zasilająca LZ-30/9	szt	1,0000	0,00	0,000		
		Panel wentylacyjny PW, 19" 2 wentylatory,	szt	1,0000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 14						0,000	1,000	0,00
15	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułkowa wandaloodporna kolorowa dzień/noc o rozdzielczości minimum 520 linii, obiektyw regulowany 3-8, czułość 0,002 lux/F1.2, przetwornik 1/3" Super HAD	szt.				41	
d.1.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	3,3600	0,00	0,000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Kamera kopułkowa wandaloodporna wew. z przetwornikiem 1/3", rozdzielczość 520 linii, czułość 0.002 lux (F1.2), regulowany obiektyw 2,8-11mm, zasilanie 12V.'	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 15						0,000	41,000	0,00
16 d.1.2	Analiza własna	Kamera zewnętrzna o parametrach: rozdzielczość 650 linii TV (kolor), 700 linii TV B/W), SSNR III- technologia redukcji szumów 2D/3D, min. oświetlenie 0,1 Lux@ F1,2 (kolor), 0,01Lux @F1,2 (B/W), 0,002 Lux@ F1,2 (sens-up), 12 stref prywatności, SDR (szeroki zakres dynamiki), HLC (kompensacja silnego światła), DIS (cyfrowa stabilizacja obrazu), dualne sterowanie zdalne: COAX/RS-485, menu OSD w kilku wersjach językowych, stosunek S/N: 52 dB, dualne zasilanie 12V/24v AC.	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	16,0000	0,00	0,000		
	7083310	-- Materiały -- Kamera zewnętrzna + obiektyw	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 16						0,000	2,000	0,00
17 d.1.2	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 16 wejść video i 16 wyjść na krosownicę - rejestrator cyfrowy PENTAPLEX 400klatek dysk 1 TB DVD-RW	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	14,3100	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Rejestrator cyfrowy DVD-RW 400kl/s dysk 1TB	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 17						0,000	3,000	0,00
18 d.1.2	KNR AL-01 0502-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - sekwencyjny przełącznik wizji cyfrowa krosownica wizyjna do 32 wejść video, 8 wyjść monitorowych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	20,6300	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Krosownica 32 wejścia kamerowe, 8 wyjść monitorowych	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 18						0,000	2,000	0,00
19 d.1.2	KNR AL-01 0502-10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosownicy	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,7900	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Klawiatura systemowa	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 19						0,000	1,000	0,00
20 d.1.2	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W RACK	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	8,7500	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Zasilacz 12 V DC RACK	po- miar.	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 20						0,000	2,000	0,00
21 d.1.2	KNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg UPS 19" z dodatkowym modułem baterii	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,7300	0,00	0,000		
	7099999	-- Materiały -- UPS z modułem baterii	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 21						0,000	1,000	0,00
22 d.1.2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 32" LCD	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9300	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Monitor systemowy LCD 32"	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 22						0,000	2,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
23 d.1.2	Analiza własna	Montaż i dostawa wszystkich elementów ujętych w kosztorysie a niezbędnych do uruchomienia i prawidłowego działania systemu, oprogramowanie itp.	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	16,0000	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Różne elementy	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 23							1,000	0,00
24 d.1.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia				47	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8500	0,00	0,000		
Razem pozycja 24							47,000	0,00
25 d.1.2	KNR AL-01 0502-04 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 14,31*1,6=	r-g	22,8960	0,00	0,000		
Razem pozycja 25							2,000	0,00
26 d.1.2	KNR AL-01 0502-07 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - sekwencyjny przełącznik wizji cyfrowa krosownica wizyjna do 32 wejść video	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 20,63*1,6=	r-g	33,0080	0,00	0,000		
Razem pozycja 26							2,000	0,00
27 d.1.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1020	0,00	0,000		
Razem pozycja 27							2,000	0,00
28 d.1.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 3x2,5mm2/750V	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0693	0,00	0,000		
	7951008	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	1,0400	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 28							2,000	0,00
29 d.1.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0525	0,00	0,000		
Razem pozycja 29							2,000	0,00
30 d.1.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³				0,01	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,0300	0,00	0,000		
	1700308	-- Materiały -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 42,5-luzem	t	0,1910	0,00	0,000		
	1601801	Piasek zwykły	m ³	1,1000	0,00	0,000		
	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0,1120	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 30							0,010	0,00
31 d.1.2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2010	0,00	0,000		
Razem pozycja 31							4,000	0,00
32 d.1.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0840	0,00	0,000		
	7540099	-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe	szt	1,0200	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 32							2,000	0,00
33 d.1.2	KNNR 5 0304-02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.				2	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Materiały --	r-g	0,4010	0,00	0,000		
	7540800 0000000	Odgałęźnik 4-torowy n/t bryzg. 2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,0200 2,5000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 33						0,000	2,000	0,00
34 d.1.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.				41	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3470	0,00	0,000		
	7540464 0000000	-- Materiały -- Puszka odgał.n/t z PVC PO-75x75/380 IP- 42 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,0200 2,5000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 34						0,000	41,000	0,00
35 d.1.2	KNNR-W 9 0406- 01	Wykonanie przełączy obwodów w puszkach instalacyjnych o przekroju pojedynczych żył do 2,5 mm2	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2070	0,00	0,000		
Razem pozycja 35						0,000	2,000	0,00
36 d.1.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3410	0,00	0,000		
	7534002 0000000	-- Materiały -- Gniazda podwójne z uziem. p/t' materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,0200 2,5000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 36						0,000	2,000	0,00
37 d.1.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 12 -modułowa z drzwczkami transparentnymi	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2700	0,00	0,000		
	7052999 1510105	-- Materiały -- Rozdzielnica 12 modułowa z przezroczystymi drzwiami Kołki rozporowe o sr. 10mm	szt szt	1,0000 4,0000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 37						0,000	1,000	0,00
38 d.1.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S301 B6A	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1800	0,00	0,000		
	7512999	-- Materiały -- wyłączniki nadprądowe S 6A B	szt	4,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 38						0,000	4,000	0,00
39 d.1.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy - ochronnik przepięciowy klasy B+C	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2200	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Ochronnik przepięciowy klasy B+C	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 39						0,000	2,000	0,00
40 d.1.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S301 B25A	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1800	0,00	0,000		
		-- Materiały -- wyłącznik nadprądowy S25A B	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 40						0,000	2,000	0,00
41 d.1.2	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,3000	0,00	0,000		
Razem pozycja 41						0,000	6,000	0,00
42 d.1.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5000	0,00	0,000		
Razem pozycja 42						0,000	1,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
43 d.1.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2800	0,00	0,000		
Razem pozycja 43						0,000	8,000	0,00
44 d.1.2	analiza własna	Dokumentacja powykonawcza, instrukcje obsługi, szkolenie personelu.	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	32,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 44						0,000	1,000	0,00
2	ZABEZPIECZENIA							
45 d.2	Analiza własna	Zabezpieczenie w remontowanych pomieszczeniach czujek p.poż przed zakurzeniem	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	12,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 45						0,000	1,000	0,00
Ogółem wartość kosztorysowa robót								0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 326,3099	0,00	0,00
2.	robocizna	r-g	16,0000	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	Cena dostaw- cy	Ra- bat mak- symal- ny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0,0385		0,0385	0,00	0,00					
2.	Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 42,5-lu- zem	t	0,0019		0,0019	0,00	0,00					
3.	Ciasto wapienne	m ³	0,0385		0,0385	0,00	0,00					
4.	Gniazda podwójne z uziem. p/t'	szt	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
5.	Kamera kopułkowa wandaloodporna wew. z przetwornikiem 1/3", rozdzielczość 520 linii, czułość 0.002 lux (F1.2), regulowany obiek- tyw 2,8-11mm, zasilanie 12V.'	szt	41,0000		41,0000	0,00	0,00					
6.	Kamera zewnętrzna + obiektyw	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
7.	Klawiatura systemowa	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
8.	Kołki rozporowe o sr. 10mm	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
9.	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	2 103,300 0		2 103,300 0	0,00	0,00					
10.	Krosownica 32 wejścia kamerowe, 8 wyjść monitorowych	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
11.	Listwa el-inst.-łącz. prosty ŁP 40x25	szt	520,0000		520,0000	0,00	0,00					
12.	Listwa el-inst.naści-łączn. kątow.ŁK 25x16	szt	208,0000		208,0000	0,00	0,00					
13.	Listwa el-inst.ścien. odc.prosty LN40x25.1	m	520,0000		520,0000	0,00	0,00					
14.	Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 25x16	m	208,0000		208,0000	0,00	0,00					
15.	Listwa kablowa KI 60x40.1 mm	m	9,3600		9,3600	0,00	0,00					
16.	Listwa kablowa KIO 130x50	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00					
17.	Listwa zasilająca LZ-30/9	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
18.	Łącznik prosty do kanału instal. ŁP 13050	szt	20,8000		20,8000	0,00	0,00					
19.	Materiały różne	otw.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
20.	Monitor systemowy LCD 32"	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
21.	Ochronnik przepięciowy klasy B+C	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
22.	Odgałęźnik 4-torowy n/t bryzg. 2.5mm ²	szt	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
23.	Panel wentylacyjny PW, 19" 2 wentylatory,	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
24.	piasek do zapraw	m ³	0,2079		0,2079	0,00	0,00					
25.	Piasek zwykły	m ³	0,0110		0,0110	0,00	0,00					
26.	przewody kabelkowe, przewód koncentrycz- ny 75-0,8/3,7 + 2x1mm ² (video + zasilanie kamer),	m	2 496,000 0		2 496,000 0	0,00	0,00					
27.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00					
28.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ²	m	2,0800		2,0800	0,00	0,00					
29.	Przewód YDYp-750V 3x4mm ²	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00					
30.	Puszka odgał.n/t z PVC PO-75x75/380 IP- 42	szt	41,8200		41,8200	0,00	0,00					
31.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
32.	Rejestrator cyfrowy DVD-RW 400kl/s dysk 1TB	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
33.	Rozdzielnica 12 modułowa z przezroczysty- mi drzwiami	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
34.	Różne elementy	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
35.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem	kg	0,1800		0,1800	0,00	0,00					
36.	szafa dystrybucyjna 42U, 19" 800x800	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
37.	UPS z modułem baterii	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
38.	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0,0011		0,0011	0,00	0,00					
39.	woda	m ³	0,0539		0,0539	0,00	0,00					
40.	wtyk współosiowy	szt	180,0000		180,0000	0,00	0,00					
41.	wyłącznik nadprądowy S25A B	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
42.	wyłączniki nadprądowe S 6A B	szt	16,0000		16,0000	0,00	0,00					
43.	Zasilacz 12 V DC RACK	po- miar.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
44.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
							RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,7700	0,00	0,00
2.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,7700	0,00	0,00
				RAZEM	

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł					