

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
Modernizacja pomieszczenia serwerowni, instalacji i modernizacji okablowania strukturalnego oraz dedykowanej sieci elektrycznej, SSWiN, SAP, oświetlenia awaryjnego oraz systemu oddymiania w Międzyrzeczu								
1		Instalacje elektryczne						
1.1		II piętro (oświetlenie awaryjne)						
1.1.1		Montaż urządzeń						
d.1.1.1.1	1 KNR 5-14 0512-02	Montaż lampek sygnalizacyjnych kwadratowych mocowanych na wkręty	7	szt.				
	999	-- Robocizna -- 0.31*0.955=		r-g	0.2961	0.00	0.0000	
	7090199	-- Materiały -- Oprawa awaryjna LOVATO N LED 3W 370lm		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 1			7.000				0.0000	0.00
d.1.1.1.1	2 KNR 5-14 0512-02	Montaż lampek sygnalizacyjnych kwadratowych mocowanych na wkręty	2	szt.				
	999	-- Robocizna -- 0.31*0.955=		r-g	0.2961	0.00	0.0000	
	7090199	-- Materiały -- Oprawa ewakuacyjna z piktogramem Quit LED double 3h		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 2			2.000				0.0000	0.00
1.1.2		Trasy kablowe						
d.1.1.1.2	3 KNR AT-21 0103-01	Układanie kabli zasilających w korytach kablowych 3x1,5	42	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0232	0.00	0.0000	
	7951208	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2		m	1.0400	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	1.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 3			42.000				0.0000	0.00
d.1.1.1.2	4 KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer.ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	98	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.1673	0.00	0.0000	
	at13003	-- Materiały -- listwa instalacyjna z pokrywą		m	1.0400	0.00	0.0000	
	0000000	Korytko elektroinstalacyjne materiały pomocnicze(od M)		m %	1.0000 1.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	
Razem pozycja 4			98.000				0.0000	0.00
1.1.3		Rozdzielnice						
d.1.1.1.3	5 KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B10	2	szt				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.1800	0.00	0.0000	
	7512299	-- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC S301 TX3 403355'		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 5			2.000				0.0000	0.00
1.1.4		Pomiary						
d.1.1.1.4	6 KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	9	punkt				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.4000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 6			9.000				0.0000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
7 d.1.1 .4	KNNR-W 9 1201-03 999	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu -- Robocizna --	9	punkt r-g	 0.1500	 0.00	 0.0000	
Razem pozycja 7			9.000				0.0000	0.00
1.2	II piętro (rejestracja)							
1.2.1	Trasy kablowe							
1.2.1 .1	Zasilanie UPS							
8 d.1.2 .1.1	KNNR 5 0202-03 999 792241201 0000000	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód typu: LgYc 450/750V / H07V2-K, 25 mm ² materiały pomocnicze(od M)	64	m r-g m %	 0.0242 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	
Razem pozycja 8			64.000				0.0000	0.00
1.2.1 .2	Zasilanie PEL							
9 d.1.2 .1.2	KNR AT-21 0103-01 999 7951209 0000000	Układanie kabli zasilających w korytkach kablowych 3x2,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	66	m r-g m %	 0.0232 1.0400 1.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	
Razem pozycja 9			66.000				0.0000	0.00
1.2.1 .3	WLZ							
10 d.1.2 .1.3	KNNR 5 0212-04 999 7970192 0000000	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych -- Robocizna -- -- Materiały -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm ² materiały pomocnicze(od M)	32	m r-g m %	 0.1240 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	
Razem pozycja 10			32.000				0.0000	0.00
1.2.1 .4	Gniazda							
11 d.1.2 .1.4	KNR AT-21 0103-01 999 7951209 0000000	Układanie kabli zasilających w korytkach kablowych 3x2,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	66	m r-g m %	 0.0232 1.0400 1.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	
Razem pozycja 11			66.000				0.0000	0.00
1.2.1 .5	Oświetlenie							
12 d.1.2 .1.5	KNR AT-21 0103-01 999 7951215 0000000	Układanie kabli zasilających w korytkach kablowych 4x1,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	57	m r-g m %	 0.0232 1.0400 1.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
Razem pozycja 12			57.000				0.0000	0.00
13	KNR AT-21	Układanie kabli zasilających w korytach	10	m				
d.1.2	0103-01	kablowych 3x1,5						
.1.5								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0232	0.00	0.0000	
	7951208	-- Materiały --		m	1.0400	0.00	0.0000	
	0000000	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2		%	1.5000	0.00	0.0000	
		materiały pomocnicze(od M)						
Razem pozycja 13			10.000				0.0000	0.00
1.2.1		Układanie koryt						
.6								
14	KNR AT-13	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer.	40+10 =	m				
d.1.2	0109-05	do 200 mm	50.000					
.1.6								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.1652	0.00	0.0000	
	at13011	-- Materiały --		m	1.1000	0.00	0.0000	
	0000000	koryta kablowe dwudzielne 160x65		%	1.5000	0.00	0.0000	
		materiały pomocnicze(od M)						
Razem pozycja 14			50.000				0.0000	0.00
1.2.2		Montaż urządzeń						
1.2.2		Montaż UPS						
.1								
15	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W	1	szt.				
d.1.2	0112-08							
.2.1								
	999	-- Robocizna --		r-g	8.7500	0.00	0.0000	
		-- Materiały --		kpl	1.0000	0.00	0.0000	
		Zasilacz UPS awaryjny 40kVA / 36kW 3-						
		fazowy VFI 40K CPG 3/3 BI						
Razem pozycja 15			1.000				0.0000	0.00
1.2.2		Gniazda						
.2								
16	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich PEL1 -el.	1	szt.				
d.1.2	0108-01							
.2.2								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	1.5000	0.00	0.0000	
		materiały pomocnicze(od R)		szt	2.0000	0.00	0.0000	
		Gniazdo elektryczne 45x90, 2x2P+Z z						
		blokadą (DATA)						
Razem pozycja 16			1.000				0.0000	0.00
17	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich PEL2 -el.	4	szt.				
d.1.2	0108-01							
.2.2								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	1.5000	0.00	0.0000	
		materiały pomocnicze(od R)		szt	1.0000	0.00	0.0000	
		Gniazdo elektryczne 45x135, 2x2P+Z z						
		blokadą (DATA)						
Razem pozycja 17			4.000				0.0000	0.00
18	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich PEL3 -el.	4	szt.				
d.1.2	0108-01							
.2.2								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	1.5000	0.00	0.0000	
		materiały pomocnicze(od R)						

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
		Gniazdo elektryczne 45x45, 2x2P+Z z blokadą (DATA)		szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 18			4.000				0.0000	0.00
19	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich PEL4 -el.	1	szt.				
d.1.2	0108-01							
.2.2								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)		%	1.5000	0.00	0.0000	
		Gniazdo elektryczne 45x90, 2x2P+Z z blokadą (DATA)		szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 19			1.000				0.0000	0.00
1.2.2		Rozdzielnice						
.3								
20	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	1	szt.				
d.1.2								
.2.3								
	999	-- Robocizna -- 0.54*0.955=		r-g	0.5157	0.00	0.0000	
	7052999	-- Materiały -- Montaż nowej rozdzielnicy RL2 według schematu		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
	1511711	farba olejna nawierzchniowa szara		dm ³	0.0200	0.00	0.0000	
Razem pozycja 20			1.000				0.0000	0.00
21	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B16	3	szt				
d.1.2								
.2.3								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.1800	0.00	0.0000	
	7512299	-- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A 6kA AC S301 TX3 403357		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 21			3.000				0.0000	0.00
22	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B10	2	szt				
d.1.2								
.2.3								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.1800	0.00	0.0000	
	7512299	-- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC S301 TX3 403355		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 22			2.000				0.0000	0.00
1.2.2		Łączniki						
.4								
23	KNR-W 5-08 0307-07	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych krzyżowych, dwubiegunowych do przygotowanego podłoża	2	szt.				
d.1.2								
.2.4								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3150	0.00	0.0000	
	7519999	-- Materiały -- Prima Łącznik świecznikowy biały WDE001050		szt.	1.0200	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 23			2.000				0.0000	0.00
1.2.2		Oświetlenie						
.5								
24	KNR-W 5-08 0511-09	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 4x20W - końcowych	13	kpl.				
d.1.2								
.2.5								
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
	999	-- Materiały --		r-g	0.6600	0.00	0.0000	
	7302999	Oprawa nasufitowa rastrowa 4x18W G13 Ikl. 230V IP20		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
	7350499	Światłówka G13 18W 840 4000K NL-T8 31109313 RADIUM		szt.	4.1600	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 24			13.000				0.0000	0.00
d.1.2 .2.5	25 KNR-W 5-08 0511-09	Montaż na gotowym podłożu opraw świet- łówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 4x20W - koń- cowych	2	kpl.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.6600	0.00	0.0000	
	7302999	-- Materiały -- Oprawa awaryjna 4x18W G13 2h IP20 Ikl. ROMA 4x18W SLA EVG + TQ236 CNBOP PX1119167		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
	7350499	Światłówka G13 18W 840 4000K NL-T8 31109313 RADIUM		szt.	4.1600	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 25			2.000				0.0000	0.00
1.2.3		Pomiary						
d.1.2 .3	26 KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3- fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	1	po- miar.				
	999	-- Robocizna --		r-g	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 26			1.000				0.0000	0.00
1.3		II piętro (prawa strona)						
1.3.1		Trasy kablowe						
1.3.1		Zasilanie PEL						
d.1.3 .1.1	27 KNR AT-21 0103-01	Układanie kabli zasilających w korytach kablowych 3x2,5	380	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0232	0.00	0.0000	
	7951209	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2		m	1.0400	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	1.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 27			380.000				0.0000	0.00
1.3.1		Układanie koryt						
d.1.3 .1.2	28 KNR AT-13 0109-05	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm	126	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.1652	0.00	0.0000	
	at13011	-- Materiały -- koryto kablowe dwudzielne 160x65		m	1.1000	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	1.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 28			126.000				0.0000	0.00
1.4		IV piętro (geodezja)						
1.4.1		Trasy kablowe						
1.4.1		Przebicia						
d.1.4 .1.1	29 KNR AT-13 0104-17	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 110 mm - przepusty w stro- pach	8	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	2.1580	0.00	0.0000	
	at13001	-- Materiały -- przepust z rury z tworzywa sztucznego		szt.	1.0100	0.00	0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	10.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 29			8.000				0.0000	0.00
30 d.1.4 .1.1	KNR AT-13 0102-08	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 40 mm - przepusty w ścianach	2	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.2350	0.00	0.0000	
Razem pozycja 30			2.000				0.0000	0.00
1.4.1 .2		Zasilanie PEL						
31 d.1.4 .1.2	KNR AT-21 0103-01	Układanie kabli zasilających w korytach kablowych 3x2,5	630	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0232	0.00	0.0000	
	7951209 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)		m %	1.0400 1.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	
Razem pozycja 31			630.000				0.0000	0.00
1.4.1 .3		Zasilanie centrali oddymiania						
32 d.1.4 .1.3	KNR AT-21 0103-01	Układanie kabli zasilających w korytach kablowych 3x2,5	36	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0232	0.00	0.0000	
	7951209 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)		m %	1.0400 1.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	
Razem pozycja 32			36.000				0.0000	0.00
1.4.1 .4		WLZ						
33 d.1.4 .1.4	KNNR 5 0212-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	22	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.1240	0.00	0.0000	
	7970191 0000000	-- Materiały -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm2 materiały pomocnicze(od M)		m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	
Razem pozycja 33			22.000				0.0000	0.00
1.4.1 .5		Gniazda						
34 d.1.4 .1.5	KNR AT-21 0103-01	Układanie kabli zasilających w korytach kablowych 3x2,5	14	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0232	0.00	0.0000	
	7951209 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)		m %	1.0400 1.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	
Razem pozycja 34			14.000				0.0000	0.00
1.4.1 .6		Układanie koryt						
35 d.1.4 .1.6	KNR AT-13 0109-05	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm	220	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.1652	0.00	0.0000	
	at13011 0000000	-- Materiały -- koryto kablowe dwudzielne 160x65 materiały pomocnicze(od M)		m %	1.1000 1.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	
Razem pozycja 35			220.000				0.0000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
36 d.1.4 .1.6	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	36	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3560	0.00	0.0000	
	7580099	-- Materiały -- rury winidurkowe		m	1.0400	0.00	0.0000	
	7580499	złączki		szt.	0.4100	0.00	0.0000	
	8990499	kołki rozporowe plastikowe		szt.	2.1000	0.00	0.0000	
	1551399	uchwyty		szt.	2.1000	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 36			36.000				0.0000	0.00
1.4.2		Montaż urządzeń						
1.4.2		Gniazda						
.1								
37 d.1.4 .2.1	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich PEL1 -el.	19	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Gniazdo elektryczne 45x90, 2x2P+Z z blokadą (DATA)		% szt	1.5000 2.0000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	
Razem pozycja 37			19.000				0.0000	0.00
1.4.2		Rozdzielnice						
.2								
38 d.1.4 .2.2	KNR 5-08 0404- 02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	1	szt.				
	999	-- Robocizna -- 0.54*0.955=		r-g	0.5157	0.00	0.0000	
	7052999	-- Materiały -- Rozdzielnica TK4 kompletna		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
	1511711	farba olejna nawierzchniowa szara		dm ³	0.0200	0.00	0.0000	
Razem pozycja 38			1.000				0.0000	0.00
1.4.2		Rozdzielnice						
.3								
39 d.1.4 .2.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B10	1	szt				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.1800	0.00	0.0000	
	7512299	-- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC S301 TX3 403355		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 39			1.000				0.0000	0.00
1.4.3		Pomiary						
40 d.1.4 .3	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	1	po- miar.				
	999	-- Robocizna --		r-g	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 40			1.000				0.0000	0.00
1.5		IV piętro (oświetlenie awaryjne)						
1.5.1		Montaż urządzeń						
41 d.1.5 .1	KNR 5-14 0512- 02	Montaż lampek sygnalizacyjnych kwadratowych mocowanych na wkręty	14	szt.				
	999	-- Robocizna -- 0.31*0.955=		r-g	0.2961	0.00	0.0000	
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
	7090199 0000000	Oprawa awaryjna LOVATO N LED 3W 370lm materiały pomocnicze(od M)		szt. %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	
Razem pozycja 41			14.000				0.0000	0.00
42 d.1.5 .1	KNR 5-14 0512-02 999 7090199 0000000	Montaż lampek sygnalizacyjnych kwadratowych mocowanych na wkręty -- Robocizna -- 0.31*0.955= -- Materiały -- Oprawa ewakuacyjna z piktogramem Quit LED double 3h materiały pomocnicze(od M)	5	szt. r-g szt. %	 0.2961 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	
Razem pozycja 42			5.000				0.0000	0.00
1.5.2		Trasy kablowe						
43 d.1.5 .2	KNR AT-21 0103-01 999 7951208 0000000	Układanie kabli zasilających w korytach kablowych 3x1,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	188	m r-g m %	 0.0232 1.0400 1.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	
Razem pozycja 43			188.000				0.0000	0.00
44 d.1.5 .2	KNR AT-13 0106-02 999 at13003 0000000	Listwy instalacyjne przykręcane o szer.ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- listwa instalacyjna z pokrywą Korytko elektroinstalacyjne materiały pomocnicze(od M)	86	m r-g m m %	 0.1673 1.0400 1.0000 1.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	
Razem pozycja 44			86.000				0.0000	0.00
1.5.3		Rozdzielnice						
45 d.1.5 .3	KNR-W 5-08 0407-01 999 7512299	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B10 -- Robocizna -- -- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC S301 TX3 403355'	2	szt r-g szt.	 0.1800 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	
Razem pozycja 45			2.000				0.0000	0.00
1.5.4		Pomiary						
46 d.1.5 .4	KNNR-W 9 1201-02 999	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy -- Robocizna --	19	punkt r-g	 0.4000	 0.00	 0.0000	
Razem pozycja 46			19.000				0.0000	0.00
47 d.1.5 .4	KNNR-W 9 1201-03 999	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu -- Robocizna --	19	punkt r-g	 0.1500	 0.00	 0.0000	
Razem pozycja 47			19.000				0.0000	0.00
2		Instalacje teletechniczne						
2.1		II piętro (rejestracja)						
2.1.1		Rozbudowanie szafy krosowej w serwerowni						
48 d.2.1 .1	KNR AT-14 0108-01 999	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	7	szt.				

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
	999	-- Robocizna --		r-g	0.2550	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	2.5000	0.00	0.0000	
	7060999	materiały pomocnicze(od R) Patch Panel Excel 24*RJ45 19"/ 1U czarny, niewyposażony do modułów keystone		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 48			7.000				0.0000	0.00
49 d.2.1 .1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	146	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.2040	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	2.5000	0.00	0.0000	
		Moduł Excel RJ45 STP kat.6A "Low Profile" keystone, chrom		szt.	4.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 49			146.000				0.0000	0.00
50 d.2.1 .1	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	146	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0250	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 50			146.000				0.0000	0.00
2.1.2		Sieć strukturalna						
2.1.2		Montaż urządzeń						
.1								
51 d.2.1 .2.1	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich PEL4 -RJ45	1	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	1.5000	0.00	0.0000	
		materiały pomocnicze(od R)		szt.	2.0000	0.00	0.0000	
		Adapter kątowy 45x45		szt.	2.0000	0.00	0.0000	
		Moduł Excel RJ45 STP kat.6A "Low Profile" keystone, chrom		szt.	2.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 51			1.000				0.0000	0.00
52 d.2.1 .2.1	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich PEL3 -RJ45	4	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	1.5000	0.00	0.0000	
		materiały pomocnicze(od R)		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
		Adapter kątowy 45x45		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
		Moduł Excel RJ45 STP kat.6A "Low Profile" keystone, chrom		szt.	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 52			4.000				0.0000	0.00
53 d.2.1 .2.1	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich PEL2 -RJ45	4	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	1.5000	0.00	0.0000	
		materiały pomocnicze(od R)		szt.	3.0000	0.00	0.0000	
		Adapter kątowy 45x45		szt.	3.0000	0.00	0.0000	
		Moduł Excel RJ45 STP kat.6A "Low Profile" keystone, chrom		szt.	3.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 53			4.000				0.0000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
54 d.2.1 .2.1	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich PEL1 -RJ45	1	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Adapter kątowy 45x45		% szt	1.5000 4.0000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	
		Moduł Excel RJ45 STP kat.6A "Low Profile" keystone, chrom		szt	4.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 54			1.000				0.0000	0.00
2.1.2 .2		Trasy kablowe						
55 d.2.1 .2.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	1870	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0170	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)		%	2.5000	0.00	0.0000	
	7986999	Kabel CobiLan 1500MHz S/FTP kat.7A LSOH, 25 lat gwarancji		m	1.1000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 55			1870.000				0.0000	0.00
56 d.2.1 .2.2	KNR AT-14 0101-04	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie w korytach	1870	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0064	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 56			1870.000				0.0000	0.00
2.1.3		Instalacja SSWiN						
2.1.3 .1		Montaż urządzeń						
57 d.2.1 .3.1	KNR 5-06 1612-03	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, czujek pasywnej podczuwieni	6	szt.				
	999	-- Robocizna -- 3.75*0.955=		r-g	3.5813	0.00	0.0000	
	722510116	-- Materiały -- Czujka ruchu PIR 24VAC/DC AQUAS		szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 57			6.000				0.0000	0.00
2.1.4		Instalacja SAP						
2.1.4 .1		Montaż urządzeń						
58 d.2.1 .4.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	2	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	1.5500	0.00	0.0000	
	722120146	-- Materiały -- Czujka dymu optyczna DOR-4046 szereg 4046 (czujka analogowa do systemu POLON 4000)		szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 58			2.000				0.0000	0.00
2.2		II piętro (prawa strona)						
2.2.1		Sieć strukturalna						
2.2.1 .1		Montaż urządzeń						
59 d.2.2 .1.1	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich PEL1 -RJ45	12	szt.				
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
	999			r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Adapter kątowy 45x45 Moduł Excel RJ45 STP kat.6A "Low Profile" keystone, chrom		% szt szt	1.5000 4.0000 4.0000	0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000	
Razem pozycja 59			12.000				0.0000	0.00
2.2.1	.2	Trasy kablowe						
60	KNR AT-14 d.2.2 0102-01 .1.2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	4080	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0170	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)		%	2.5000	0.00	0.0000	
	7986999	Kabel CobiLan 1500MHz S/FTP kat.7A LSOH, 25 lat gwarancji		m	1.1000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 60			4080.000				0.0000	0.00
61	KNR AT-14 d.2.2 0101-04 .1.2	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie w korytach	4080	m				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0064	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 61			4080.000				0.0000	0.00
2.2.2		Instalacja SSWiN						
2.2.2	.1	Montaż urządzeń						
62	KNR 5-06 1612- d.2.2 03 .2.1	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, czujek pasywnej podczzerwieni	10	szt.				
	999	-- Robocizna -- 3.75*0.955=		r-g	3.5813	0.00	0.0000	
	722510116	-- Materiały -- Czujka ruchu PIR 24VAC/DC AQUAS		szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 62			10.000				0.0000	0.00
2.2.3		Instalacja SAP						
2.2.3	.1	Montaż urządzeń						
63	KNR AL-01 d.2.2 0401-01 .3.1	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	3	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	1.5500	0.00	0.0000	
	722120146	-- Materiały -- Czujka dymu optyczna DOR-4046 szereg 4046 (czujka analogowa do systemu POLON 4000)		szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 63			3.000				0.0000	0.00
2.3		IV piętro (geodezja)						
2.3.1		Sieć strukturalna						
2.3.1	.1	Montaż urządzeń						
64	KNR AT-15 d.2.3 0108-01 .1.1	Montaż gniazd abonenckich PEL1 -RJ45	19	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.3200	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Adapter kątowy 45x45		% szt	1.5000 4.0000	0.00 0.00	0.0000 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
		Moduł Excel RJ45 STP kat.6A "Low Profile" keystone, chrom		szt	4.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 64			19.000				0.0000	0.00
2.3.1		Trasy kablowe						
.2								
65	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	6460	m				
d.2.3	0102-01							
.1.2								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0170	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	2.5000	0.00	0.0000	
	7986999	materiały pomocnicze(od R)		m	1.1000	0.00	0.0000	
		Kabel CobiLan 1500MHz S/FTP kat.7A LSOH, 25 lat gwarancji						
Razem pozycja 65			6460.000				0.0000	0.00
66	KNR AT-14	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie w korytach	6460	m				
d.2.3	0101-04							
.1.2								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0064	0.00	0.0000	
	0000000	-- Materiały --		%	2.5000	0.00	0.0000	
		materiały pomocnicze(od R)						
Razem pozycja 66			6460.000				0.0000	0.00
2.3.2		Instalacja SSWiN						
2.3.2		Trasy kablowe						
.1								
67	KNR AT-21	Układanie kabli zasilających w korytach kablowych 3x1,5	30	m				
d.2.3	0103-01							
.2.1								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.0232	0.00	0.0000	
	7951208	-- Materiały --		m	1.0400	0.00	0.0000	
	0000000	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)		%	1.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 67			30.000				0.0000	0.00
2.3.2		Montaż urządzeń						
.2								
68	KNR 5-06 1612-03	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, czujek pasywnej podczerwieni	4	szt.				
d.2.3								
.2.2								
	999	-- Robocizna --		r-g	3.5813	0.00	0.0000	
	722510116	-- Materiały --		szt	1.0000	0.00	0.0000	
		Czujka ruchu PIR 24VAC/DC AQUAS						
Razem pozycja 68			4.000				0.0000	0.00
69	KNR AL-01	Montaż do 5 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej	1	szt.				
d.2.3	0107-04							
.2.2								
	999	-- Robocizna --		r-g	0.8800	0.00	0.0000	
	705320303	-- Materiały --		szt	1.0000	0.00	0.0000	
		Obudowa uniwersalna z polistyrenu z miejscem na transformator i akumulator 17 Ah (INTEGRA, CA-10, CA-6, CA-5, ekspandery z zasilaczem, ACCO-KP-PS, ACCO-KPWG-PS) OPU-3 P						
	723310207	Ekspander 8 wejść (GRADE 3) INT-E		szt	1.0000	0.00	0.0000	
	723171175	Akumulator 17Ah VDS PS12170VDS		szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 69			1.000				0.0000	0.00
2.3.2		Pomiary						
.3								
2.3.3		Instalacja SAP						
2.3.3		Montaż urządzeń						
.1								

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
70 d.2.3 .3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	15	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	1.5500	0.00	0.0000	
	722120146	-- Materiały -- Czujka dymu optyczna DOR-4046 szereg 4046 (czujka analogowa do systemu POLON 4000)		szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 70			15.000				0.0000	0.00
71 d.2.3 .3.1	KNR AL-01 0107-04	Montaż do 5 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej	1	szt.				
	999	-- Robocizna --		r-g	0.8800	0.00	0.0000	
		-- Materiały -- EKS-4001 - Element kontrolno-sterujący (1 wyjście + 2 wejścia) - POLON-ALFA		szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 71			1.000				0.0000	0.00
2.3.4		System oddymiania						
2.3.4		Trasy kablowe i okablowanie						
.1								
72 d.2.3 .4.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i nadrabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, do siłownika	35	m				
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=		r-g	0.0406	0.00	0.0000	
	795610603	-- Materiały -- Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 3x1,5 mm2		m	1.0400	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 72			35.000				0.0000	0.00
73 d.2.3 .4.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i nadrabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, do przycisku oddymiania	40	m				
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=		r-g	0.0406	0.00	0.0000	
	802220408	-- Materiały -- Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 4x2x0,8		m	1.0000	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 73			40.000				0.0000	0.00
74 d.2.3 .4.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i nadrabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, do EKS	5	m				
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=		r-g	0.0406	0.00	0.0000	
	802180405	-- Materiały -- Kable do instalacji przeciwpożarowych - YnTKSY 2x2 x0.8 mm		m	1.0000	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 74			5.000				0.0000	0.00
75 d.2.3 .4.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i nadrabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, do WRG 82	40	m				
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=		r-g	0.0406	0.00	0.0000	
	802250404	-- Materiały -- Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSHekw 1x4x0,8		m	1.0000	0.00	0.0000	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)		%	2.5000	0.00	0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	Ilość	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Wartość
Razem pozycja 75			40.000				0.0000	0.00
2.3.4		Montaż urządzeń						
.2								
76	KNR 5-06 1601- d.2.3 10 .4.2	Zainstalowanie centrali oddymiania pod- łoże z cegły -- Robocizna -- 47.03*0.955= -- Materiały -- Centrala oddymiania kompaktowa 8A - RZN 4408-K + obudowa GEH-KST 30.108.01 D+H Kolek kotwiący fi 5mm (U-569)	1	szt.				
	999			r-g	44.9137	0.00	0.0000	
	8321710			szt	1.0000	0.00	0.0000	
				szt	4.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 76			1.000				0.0000	0.00
77	KNR 5-06 1609- d.2.3 04 .4.2	Instalowanie przycisków oddymiania, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła -- Robocizna -- 2.24*0.955= -- Materiały -- Przycisk RT-45-LT	4	szt.				
	999			r-g	2.1392	0.00	0.0000	
				szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 77			4.000				0.0000	0.00
78	KNR 5-06 1609- d.2.3 04 .4.2	Instalowanie przycisków przewietrzania -- Robocizna -- 2.24*0.955= -- Materiały -- LT 43U-PL - Przycisk przewietrzania pod- tynkowy - D+H Puszka natynkowa	2	szt.				
	999			r-g	2.1392	0.00	0.0000	
				szt	1.0000	0.00	0.0000	
				szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 78			2.000				0.0000	0.00
79	KNR 5-06 1612- d.2.3 03 .4.2	Instalowanie czujki pogodowej -- Robocizna -- 3.75*0.955= -- Materiały -- Czujka pogodowa WRG 82	1	szt.				
	999			r-g	3.5813	0.00	0.0000	
				szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 79			1.000				0.0000	0.00
80	KNR AL-01 d.2.3 0401-01 .4.2	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu -- Robocizna -- -- Materiały -- MAP 820 - Optyczna adresowalna czujka dymu - D+H	4	szt.				
	999			r-g	1.5500	0.00	0.0000	
				szt	1.0000	0.00	0.0000	
Razem pozycja 80			4.000				0.0000	0.00
2.3.4		Pomiary, uruchomienie systemu						
.3								
81	KNR AL-01 d.2.3 0602-03 .4.3	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoro- wych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych -- Robocizna --	8	szt.				
	999			r-g	1.6200	0.00	0.0000	
Razem pozycja 81			8.000				0.0000	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł