
KOSZTORYS NAKŁADCZY CYTOSTATYKI INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 - Roboty elektryczne
€ -

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń przychodni apteki szpitalnej na pracownię leków cytostatycznych
ADRES INWESTYCJI : ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny w Warszawie
ADRES INWESTORA : ul. Banacha 1, 02-097 Warszawa
BRANŻA : ELEKTRYCZNA NISKOPRĄDOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Kojtek
DATA OPRACOWANIA : 04.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU						
1.1		Prace demontażowe						
1 d.1.1	KNR AL- 01 0401- 01	Demontaż czujek pożarowych obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.55 \cdot 0.25 = 0.3875$ r-g/szt.	r-g	3.8750	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
2 d.1.1	KNR AL- 01 0403- 01	Demontaż gniazd pożarowych obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.81 \cdot 0.25 = 0.2025$ r-g/szt.	r-g	2.0250	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
3 d.1.1	KNR AL- 01 0402- 02	Demontaż ręcznych ostrzegaczy pożaru obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.9 \cdot 0.25 = 0.225$ r-g/szt.	r-g	0.2250	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
4 d.1.1	KNR AL- 01 0108- 01	Demontaż sygnalizatora akustycznego wew- nętrznego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.87 \cdot 0.25 = 0.4675$ r-g/szt.	r-g	0.4675	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Prace instalacyjne						
5 d.1.2	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 10 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.1491 r-g/otw.	r-g	1.4910	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6 d.1.2	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	1.6545	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
7 d.1.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	0.7875	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
8 d.1.2	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane na gotowych uchwytach obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596 r-g/m	r-g	19.1192	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 20mm 1 m/m	m	200.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
9 d.1.2	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2732*0.955=0.260906 r-g/m	r-g	52.1812	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	420.0000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty 2.1 szt/m	szt	420.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
10 d.1.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YnTKSYekw 1x2x0.8 obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	6.9334	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewód YnTKSYekw 1x2x0.8 1.04 m/m	m	208.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
11 d.1.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - YnTKSY 1x2x0.8 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	0.3467	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YnTKSYekw 1x2x0.8 1.04 m/m	m	10.4000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
12 d.1.2	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - HDGs PH90 2x1.0 obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0792*0.955=0.075636 r-g/m	r-g	7.5636	0.0000	0.00		
2*		-- M -- HDGs PH90 2x1.0 1 m/m	m	100.0000	0.0000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy 3 szt/m	szt	300.0000	0.0000		0.00	
4*		kołek metalowy M6x30 3 szt/m	szt	300.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
13 d.1.2	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - HDGs PH90 2x1.5 obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0792*0.955=0.075636 r-g/m	r-g	3.7818	0.0000	0.00		
2*		-- M -- HDGs PH90 2x1.5 1 m/m	m	50.0000	0.0000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy 3 szt/m	szt	150.0000	0.0000		0.00	
4*		kołek metalowy M6x30 3 szt/m	szt	150.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
14 d.1.2	kalk. własna	Zabezpieczenie przejść przez ściany oddzielenia pożarowego obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- zabezpieczenia poż. 1 kpl./kpl.	kpl.	10.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Montaż urządzeń						
15 d.1.3	KNR AL-01 0403-01 analogia	Dołączenie istniejących czujek 5/23, 5/24, 5/33, 5/40, 5/48, 5/54 obmiar = 0 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.81 r-g/szt.	r-g	0.0000	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
16 d.1.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek połączeniowych ognioodpornych obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404 r-g/szt.	r-g	0.8404	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Puszka połączeniowa PIP-3AN 2 szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
17 d.1.3	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych obmiar = 23 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.81 r-g/szt.	r-g	18.6300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo standardowe USB 502-1 1 szt/szt.	szt	23.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
18 d.1.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka multisensorowa obmiar = 23 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55 r-g/szt.	r-g	35.6500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Interaktywna czujka wielokryterijna TF1-TF9 Cubus MTD 533X 1 szt/szt.	szt	23.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
19 d.1.3	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów - wskaźnik zadziałania czujki obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.143 r-g/szt.	r-g	1.8590	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania czujki BX-UPI 1 szt/szt.	szt	13.0000	0.0000		0.00	
3*		Obudowa wskaźnika zadziałania PIG 1 szt/szt.	szt	13.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
20 d.1.3	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk ROP typu adresowego obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.9 r-g/szt.	r-g	1.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożaru MCP545X-1R-PL 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
21 d.1.3	KNR AL- 01 0404- 09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterujący 1wy obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.78 r-g/szt.	r-g	5.7800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł wyjścia przekaźnikowego BX-O1 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Obudowa modułu GEH MOD IP66 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		Nypel wielostopniowy M20 3 szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
22 d.1.3	KNR AL- 01 0404- 09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterujący kontrolny 2wy/4we obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.78 r-g/szt.	r-g	17.3400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł 4wejścia/2wyjścia BX-O2I4 1 szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		Obudowa modułu GEH MOD2 IP66 1 szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
4*		Nypel wielostopniowy M20 8 szt/szt.	szt	24.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
23 d.1.3	KNR AL- 01 0404- 09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterujący 4wy obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.78 r-g/szt.	r-g	23.1200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł 4wyjścia BX-REL4 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		Obudowa modułu GEH MOD2 IP66 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		Nypel wielostopniowy M20 6 szt/szt.	szt	24.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
24 d.1.3	KNR AL- 01 0108- 01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	1.8700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Sygnalizator akustyczny SA-K7n 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.0000		
Cena jednostkowa:					0.00		0.0000	0.0000
25	KNR 5-08 d.1.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek połączeniowych ognioodpornych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404 r-g/szt.	r-g	0.3362	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Puszka połączeniowa PIP-1AN 1.02 szt./szt.	szt.	4.0800	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.0000		
Cena jednostkowa:					0.00		0.0000	0.0000
26	KNR AL- d.1.3 01 0112- 04	Montaż buforowego zasilacza certyfikowanego 24VDC/3A obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.77 r-g/szt.	r-g	7.5400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zasilacz 24VDC/3A, z miejscem na 2 akumulatory 17Ah, zasilanie urządzeń dodatkowych 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.0000		
Cena jednostkowa:					0.00		0.0000	0.0000
27	KNR AL- d.1.3 01 0109- 02	Montaż akumulatora bezobsługowego 12V/17Ah obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5 r-g/szt.	r-g	10.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Akumulator 12V/17Ah 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.0000		
Cena jednostkowa:					0.00		0.0000	0.0000
28	KNR AL- d.1.3 01 0304- 04	Podłączenie klap pożarowych (sterowanie i monitorowanie) obmiar = 8 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.87 r-g/szt	r-g	22.9600	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.0000		
Cena jednostkowa:					0.00		0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Uruchomienie systemu						
29 d.1.4	KNR AL- 01 0603- 08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adre- sowych - do 128 adresów obmiar = 3 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 86.91 r-g/lin.	r-g	260.7300	0.0000	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wy- maganiem producenta 0.95 m-g/lin.	m-g	2.8500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
30 d.1.4	KNR AL- 01 0604- 05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowe- go do 120 elementów liniowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 28.6 r-g/szt	r-g	28.6000	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
31 d.1.4	Wycena własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		SYSTEM WYKRYWANIA WŁAMANIA						
2.1		Prace instalacyjne						
32 d.2.1	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm obmiar = 10 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.197 r-g/otw.	r-g	11.9700	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
33 d.2.1	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	1.1030	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
34 d.2.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	0.5250	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
35 d.2.1	KNR 4-03 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = $0.001 * 15 = 0.015 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.01 r-g/m ³	r-g	0.0452	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Cement portlandzki z dodatkami 25 0.268 t/m ³	t	0.0040	0.0000		0.00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1.29 m ³ /m ³	m ³	0.0194	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
36 d.2.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1001 * 0.955 = 0.095596 \text{ r-g/m}$	r-g	14.3394	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 20mm 1 m/m	m	150.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
37 d.2.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2732 * 0.955 = 0.260906 \text{ r-g/m}$	r-g	39.1359	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	315.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uchwyty 2.1 szt/m	szt	315.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
38 d.2.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YTKSY 2x2x0.5 obmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	8.6668	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YTKSY 3x2x0.5 1.04 m/m	m	260.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
39 d.2.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YTDY 6x0.5 obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	2.4267	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YTDY 6x0.5 1.04 m/m	m	72.8000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
40 d.2.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - UTP kat.5 obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	0.1733	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód UTP kat.5 1.04 m/m	m	5.2000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
41 d.2.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - OMY 2x1 obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	0.1733	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód OMY 2x1 1.04 m/m	m	5.2000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2								
Montaż urządzeń								
42	KNR AL-01 0102-06	Montaż modułowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 48.5 r-g/szt.	r-g	48.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Płyta główna centrali alarmowej (8-32 wejść) INTEGRA 32 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
43	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - moduł 8 wejść obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.25 r-g/szt.	r-g	1.2500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Ekspander 8 wejść INT-E 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
44	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - moduł kontroli dostępu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.87 r-g/szt.	r-g	7.8700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uniwersalny ekspander czytników INT-R 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
45	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik zbliżeniowy obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.78 r-g/szt.	r-g	5.7800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czytnik kart zbliżeniowych CZ-EMM3 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
46	d.2.2 kalk. własna	Dostawa kart zbliżeniowych obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- M -- Karta zbliżeniowa 1 szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
47	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.43 r-g/szt	r-g	1.4300	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Elektrozaczep NO - E7R-E9 1 szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Listwa elektrozaczepu 1 szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
48	KNR AL-d.2.2 01 0402-01	Montaż przycisku wyjścia obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/szt.	r-g	0.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przycisk wyjścia BT-2D 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
49	KNR AL-d.2.2 01 0402-01	Montaż przycisku ewakuacyjnego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/szt.	r-g	0.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przycisk ewakuacyjny D-110 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
50	KNR AL-d.2.2 01 0115-04	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - moduł komunikacyjny GSM obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 20.6 r-g/szt.	r-g	20.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł komunikacyjny GPRS-A 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
51	KNR AL-d.2.2 01 0114-03	Montaż obudowy - obudowa podcentral obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.616 r-g/szt.	r-g	1.2320	0.0000	0.00		
2*		-- M -- OPU3 P Obudowa uniwersalna z polistyrenu, z miejscem na transformator i akumulator 17 Ah 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
52	KNR AL-d.2.2 01 0112-03	Montaż zasilacza 12 VDC obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.02 r-g/szt.	r-g	6.0400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- APS412. Zasilacz buforowy przeznaczony do zasilania urządzeń 12 V/4A, dedykowane złącze do współpracy z ekspanderem wejść 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
53 d.2.2	KNR AL- 01 0109- 02	Montaż akumulatora bezobsługowego 12V/ 17Ah obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5 r-g/szt.	r-g	5.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Akumulator 12V/17Ah 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
54 d.2.2	KNR AL- 01 0201- 05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.24 r-g/szt.	r-g	11.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Pasywna czujka podczerwieni ISC-PPR1-W16 1 szt/szt.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
55 d.2.2	KNR AL- 01 0203- 01	Montaż czujki otwarcia - powierzchniowa obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.14 r-g/szt.	r-g	4.5600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czujka magnetyczna MC440 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
56 d.2.2	KNR AL- 01 0208- 01	Montaż elementów obsługowych - manipulator szyfrowy LED obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/szt.	r-g	4.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Manipulator szyfrowy strefowy INT-S-GR 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Obudowa manipulatora LED, zamek na klucz 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3								
Uruchomienie systemu								
57	KNR AL-d.2.3 01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 1 system	system					
1*		-- R -- robocizna 70.2 r-g/system	r-g	70.2000	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
58	KNR AL-d.2.3 01 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów obmiar = 1 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 19.31 r-g/lin.	r-g	19.3100	0.0000	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0.95 m-g/lin.	m-g	0.9500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
59	KNR AL-d.2.3 01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.75 r-g/szt	r-g	5.7500	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
60	KNR AL-d.2.3 01 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.52 r-g/szt	r-g	1.5200	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
61	KNR AL-d.2.3 01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe kontrolera obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.94 r-g/szt	r-g	3.9400	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
62	KNR AL-d.2.3 01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika zbliżeniowego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.89 r-g/szt	r-g	2.8900	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
63	KNR AL-d.2.3 01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.33 r-g/szt	r-g	2.3300	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64 d.2.3	Wycena własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		SYSTEM INTERKOMOWY						
3.1		Prace instalacyjne						
65 d.3.1	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm obmiar = 10 otw. -- R -- robocizna 1.197 r-g/otw.	otw. r-g	 11.9700	 0.0000	 0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
66 d.3.1	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 30 m -- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	m r-g	 3.3090	 0.0000	 0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
67 d.3.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 30 m -- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	m r-g	 1.5750	 0.0000	 0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
68 d.3.1	KNR 4-03 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = $0.001 \cdot 50 = 0.050 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 3.01 r-g/m ³ -- M -- Cement portlandzki z dodatkami 25 0.268 t/m ³ Piasek do betonów zwykłych 1.29 m ³ /m ³ materiały pomocnicze 4 %(od M)	m ³ r-g t m ³ %	 0.1505 0.0134 0.0645 4.0000	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 0.00 0.00 0.00		
1*								
2*								
3*								
4*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
69 d.3.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 60 m -- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596 \text{ r-g/m}$ -- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 20mm 1 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	m r-g m %	 5.7358 60.0000 2.5000	 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 0.00 0.00		
1*								
2*								
3*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
70 d.3.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 60 m -- R -- robocizna $0.2732 \cdot 0.955 = 0.260906 \text{ r-g/m}$ -- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	m r-g szt.	 15.6544 126.0000	 0.0000 0.0000	 0.00 0.00		
1*								
2*								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uchwyty 2.1 szt/m	szt	126.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
71 d.3.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - YTDY 14x0,5 obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	6.9334	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YTDY 14x0.5 1.04 m/m	m	208.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Montaż urządzeń						
72 d.3.2	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - stacja interkomowa obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.5 r-g/szt	r-g	12.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Interkom głośnomówiący, stacja równorzędna CM810M 1 szt/szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
73 d.3.2	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza do 12 VDC obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.54 r-g/szt.	r-g	5.0800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zasilacz 12VDC RF1A 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3		Uruchomienie systemu						
74 d.3.3	KNR AL-01 0603-04	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 12 adresów obmiar = 1 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 9.71 r-g/lin.	r-g	9.7100	0.0000	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0.95 m-g/lin.	m-g	0.9500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
75 d.3.3	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.75 r-g/szt	r-g	5.7500	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
76 d.3.3	Wycena własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		SYSTEM PRZYZYWOWY						
4.1		Prace instalacyjne						
77 d.4.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.1491 r-g/otw.	r-g	0.7455	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
78 d.4.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych - RG20 obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596 r-g/m	r-g	4.7798	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 20mm 1 m/m	m	50.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
79 d.4.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytych pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2732*0.955=0.260906 r-g/m	r-g	15.6544	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	126.0000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty 2.1 szt/m	szt	126.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
80 d.4.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - YTKSY 2x2x0.5 obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	2.0800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YTKSY 2x2x0.5 1.04 m/m	m	62.4000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		Montaż urządzeń						
81 d.4.2	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacza 24VDC obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.71 r-g/szt.	r-g	4.7100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zasilacz 24VDC 740110 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
82 d.4.2	KNR AL-01 0108-02	Montaż lampki sygnalizacyjnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.97 r-g/szt.	r-g	1.9700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Lampka sygnalizacyjna pokojowa biała 740010 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
83 d.4.2	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie przycisku przywoławczego obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.1*0.955=2.0055 r-g/szt.	r-g	8.0220	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Klawisz pojedynczy podświetlany biały 233614 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		Moduł podświetlający LED czerwony 123199 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*		Ramka pojedyncza 224144 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
84 d.4.2	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie przycisku kasującego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.1*0.955=2.0055 r-g/szt.	r-g	2.0055	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Klawisz pojedynczy podświetlany biały 233614 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Ramka pojedyncza 224144 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.3		Uruchomienie systemu						
85 d.4.3	KNR AL- 01 0603- 02	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adre- sowych - do 4 adresów obmiar = 1 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 3.32 r-g/lin.	r-g	3.3200	0.0000	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wy- maganiem producenta 0.95 m-g/lin.	m-g	0.9500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
86 d.4.3	KNR AL- 01 0604- 01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowe- go do 24 elementów liniowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.75 r-g/szt	r-g	5.7500	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
87 d.4.3	Wycena własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		SYSTEM ŚLUZ						
5.1		Prace instalacyjne						
88 d.5.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 10 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.1491 r-g/otw.	r-g	1.4910	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
89 d.5.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RG20 obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596 r-g/m	r-g	7.6477	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 20mm 1 m/m	m	80.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
90 d.5.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 160 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2732*0.955=0.260906 r-g/m	r-g	41.7450	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	336.0000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty 2.1 szt./m	szt.	336.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
91 d.5.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - J-Y (ST) Y 2x2x0.8 obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	3.4667	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód J-Y (ST) Y 2x2x0.8 1.04 m/m	m	104.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
92 d.5.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - J-Y (ST) Y 3x2x0,6 obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	2.4267	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód J-Y (ST) Y 2x2x0.8 1.04 m/m	m	72.8000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
93 d.5.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - Li-Y (ST) Y 2x2x0,6 obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	1.7334	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód Li-Y (ST) Y 2x2x0,6 1.04 m/m	m	52.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2		Montaż urządzeń						
94	KNR AL- d.5.2 01 0302- 01	Montaż centralki sterującej blokady krzyżowej służby obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.87 r-g/szt.	r-g	70.8300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Centralka sterująca GEZE TZ 320 1 szt/szt.	szt	9.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
95	KNR AL- d.5.2 01 0402- 01	Montaż przycisku zwalniającego obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/szt.	r-g	5.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przycisk zwalniający z podświetleniem oścież- nicowy 1 szt/szt.	szt	9.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
96	KNR AL- d.5.2 01 0304- 01	Montaż elektromechanicznych elementów blo- kujących - elektrozaczep obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.43 r-g/szt	r-g	8.5800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Blokada rewersyjna GEZE FTV 320 1 szt/szt	szt	6.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
97	KNR AL- d.5.2 01 0203- 01	Montaż czujki otwarcia - powierzchniowa obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.14 r-g/szt.	r-g	2.2800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czujka magnetyczna MC440 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.3								
Uruchomienie systemu								
98	KNR AL- d.5.3 01 0306- 03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 10.37 r-g/szt	r-g	10.3700	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
99	KNR AL- d.5.3 01 0306- 04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) powyżej 8 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.23 r-g/szt	r-g	1.2300	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
100	KNR AL- d.5.3 01 0307- 02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) obmiar = 9 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.94 r-g/szt	r-g	35.4600	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
101	KNR AL- d.5.3 01 0307- 04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.33 r-g/szt	r-g	13.9800	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
102	Wycena d.5.3 własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		INSTALACJA TELEWIZJI UŻYTKOWEJ DOZOROWEJ						
6.1		Montaż urządzeń						
103 d.6.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułkowa obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.36 r-g/szt.	r-g	10.0800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- EV-IP-2.0MP-2812-VD-IR-P-G Kamera sieciowa 2.0MP w obudowie kopułkowej szarej, wandaloodpornej IP65, przetwornik CMOS 1/2.8", obiektyw 2.8-12mm; oświetlacz IR 25m; skanowanie progresywne 25kl/s@1080p; zasilanie 12VDC 600mA lub PoE 1 szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		EV-IP-VD-MB-G Baza montażowa w kolorze szarym do kamer kopułkowych. 1 szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
104 d.6.1	KNR AL-01 0502-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator sieciowy obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 15.82 r-g/szt.	r-g	15.8200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- EV-NVR-9224 Rejestrator sieciowy do 32 kamer HD, 24 kamer FullHD, 16 kamer 3MP, 8 kamer 5MP , obsługa dysków: 2x HDD 4TB(maks. 8TB), HDMI, VGA, 3 x USB 2.0 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Dysk twardey 8TB 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
105 d.6.1	KNR AL-01 0701-01	Montaż stacji roboczych (rejestrator bez dysków HDD) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 33.7 r-g/szt.	r-g	33.7000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- EV-NVR-9224 Rejestrator sieciowy do 32 kamer HD, 24 kamer FullHD, 16 kamer 3MP, 8 kamer 5MP , obsługa dysków: 2x HDD 4TB(maks. 8TB), HDMI, VGA, 3 x USB 2.0 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Klawiatura USB 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		Mysz optyczna USB 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
106 d.6.1	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.93 r-g/szt.	r-g	1.9300	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Monitor LCD 24", podświetlenie LED, rozdzielczość 1920x1080, kontrast 30mln:1 (DCR), jasność 250cd/m2, czas reakcji plamki 3ms; wejścia: 1x HDMI, 1xVGA; audio: 1we (jack), głośniki 2x 2W; zasilanie 230VAC; VESA (100mm), L-W 24C 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
107 d.6.1	KNR AT- 28 0110- 13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- SF116. Switch 16-portowy dla 16 kamer IP Ilość portów: 18 portów (16xPoE + 2xUPLINK), Zasilanie PoE: 16 portów 10/100 Mb/s - IEEE 802.3af, 48VDC / 15,4W/port 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6.2								
Uruchomienie systemu								
108	KNR AL- d.6.2 01 0506- 01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji obmiar = 4 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1.85 r-g/linia	r-g	7.4000	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
109	KNR AL- d.6.2 01 0506- 02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących obmiar = 1 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1.54 r-g/linia	r-g	1.5400	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
110	Wycena d.6.2 własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		INSTALACJA SIECI STRUKTURALNEJ						
7.1		Instalacja okablowania						
111 d.7.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 10 otw. -- R -- robocizna 1.0469 r-g/otw.	otw. r-g					
1*				10.4690	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
112 d.7.1	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 80 m -- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	m r-g					
1*				8.8240	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
113 d.7.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 80 m -- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	m r-g					
1*				4.2000	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
114 d.7.1	KNR 4-03 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 0.001*80 = 0.080 m ³ -- R -- robocizna 3.01 r-g/m ³ -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.268 t/m ³ piasek do betonów zwykłych 1.29 m ³ /m ³ materiały pomocnicze 4 %(od M)	m ³ r-g t m ³ %					
1*				0.2408	0.0000	0.00		
2*				0.0214	0.0000		0.00	
3*				0.1032	0.0000		0.00	
4*				4.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
115 d.7.1	KNR 5-08 0109-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. obmiar = 80 m -- R -- robocizna 0.0704*0.955=0.067232 r-g/m -- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 40mm 1 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	m r-g m %					
1*				5.3786	0.0000	0.00		
2*				80.0000	0.0000		0.00	
3*				2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
116 d.7.1	KNR AT- 28 0102- 01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel F/FTP kat.6A/7 obmiar = 3000 m kabla -- R -- robocizna 0.0172 r-g/m kabla -- M -- Kabel CobiLan 700MHz F/FTP kat.7/6A LSOH, 25 lat gwarancji 1.04 m/m kabla	m kabela r-g m					
1*				51.6000	0.0000	0.00		
2*				3120.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7.2 Ułożenie koryt instalacyjnych								
117	KNR-W 5-08 0712-05	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- uchwyt sufitowy koryta kablowego obmiar = 60 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.147 r-g/kpl.	r-g	8.8200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt sufitowy 1 szt/kpl.	szt	60.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
118	KNR-W 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości K100H50 obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/m	r-g	5.6700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Metalowe koryto elektroinstalacyjne K100H50 1 m/m	m	30.0000	0.0000		0.00	
3*		Uchwyt śrubowy 1 szt/m	szt	30.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
119	KNR-W 5-08 0712-05	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- uchwyt sufitowy koryta kablowego obmiar = 140 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.147 r-g/kpl.	r-g	20.5800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt sufitowy 1 szt/kpl.	szt	140.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
120	KNR-W 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości K200H50 obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/m	r-g	13.2300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Metalowe koryto elektroinstalacyjne K200H50 1 m/m	m	70.0000	0.0000		0.00	
3*		Uchwyt śrubowy 1 szt/m	szt	70.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7.3 Instalacja gniazd (pom. 1.03-1.09)z pominięciem punktu dystrybucyjnego								
121	KNR 5-08 d.7.3 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0484*0.955=0.046222$ r-g/szt.	r-g	0.3698	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
122	KNR 5-08 d.7.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle - pod osprzęt 1 krotny obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem $0.0957*0.955=0.091394$ r-g/szt.	r-g	0.9139	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
123	KNR 5-08 d.7.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle - pod osprzęt 2 krotny obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem $0.0957*0.955*2=0.182787$ r-g/szt.	r-g	2.0107	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
124	KNR 5-08 d.7.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek pt obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088*0.955=0.08404$ r-g/szt.	r-g	0.6723	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Puszka podtynkowa pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
125	KNR 5-08 d.7.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm - 1xPK60 + ramką obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem $0.088*0.955=0.08404$ r-g/szt.	r-g	0.8404	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Puszka 1xPK60 1.02 szt/szt.	szt	10.2000	0.0000		0.00	
3*		Ramka 1-krotna do osprzętu podtynkowego 1.02 szt/szt.	szt	10.2000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
126	KNR 5-08 d.7.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm - 2xPK60 z ramką obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088*0.955*2=0.16808$ r-g/szt.	r-g	1.8489	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Puszka 2xPK60 1.02 szt/szt.	szt	11.2200	0.0000		0.00	
3*		Ramka 2-krotna do osprzętu podtynkowego 1.02 szt/szt.	szt	11.2200	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
127 d.7.3	KNR AT- 28 0109- 02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 2xRJ45 obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	3.1500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Adapter do gniazda RJ45 SAN-SAK-IP66 2 szt./szt.	szt.	30.0000	0.0000		0.00	
3*		Kłapka PROTECTA IP66 2 moduły kłpk-ip66- 2mod 1 szt./szt.	szt.	15.0000	0.0000		0.00	
4*		Ramka do adaptera RJ45 SAN-RS1M 2 szt./szt.	szt	30.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
128 d.7.3	KNR AT- 28 0109- 04	Montaż gniazd abonenckich podłogowych 2xRJ45 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	1.6800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Ramka 2-modułowa + support - standard 45x45 mm SAN-RS2M 1 szt./szt.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		Adapter do gniazda RJ45 SAN-SAK-IP66 2 szt./szt.	szt.	12.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
129 d.7.3	KNR AT- 14 0107- 01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/szt.	r-g	1.2240	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł RJ45 keystone CobiDat KS STP, Kat 6A - Klasa EA - 10Gbit 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
130 d.7.3	KNR AT- 28 0122- 01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim 3,0m obmiar = 46 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/szt.	r-g	2.3000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy RJ45-RJ45, 10Gbit S/FTP LSOH, szary 3,0m (nr DE - 7501 2000/3,0) 1 szt./szt.	szt.	46.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7.4 Instalacja gniazd LAN								
131	KNR 5-08 d.7.4 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0484*0.955=0.046222 r-g/szt.	r-g	0.1387	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
132	KNR 5-08 d.7.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek pt obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404 r-g/szt.	r-g	0.2521	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Puszka podtynkowa pojedyncza 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
133	KNR 5-08 d.7.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek nt obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404 r-g/szt.	r-g	0.2521	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Puszka natynkowa 2-modułowa, biała SAN-PN2M 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
134	KNR AT- d.7.4 28 0109- 02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 2xRJ45 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.6300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Adapter do gniazda RJ45 SAN-SAK-IP66 2 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		Kłapka PROTECTA IP66 2 moduły klpk-ip66- 2mod 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
4*		Ramka do adaptera RJ45 SAN-RS1M 2 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
135	KNR AT- d.7.4 28 0109- 04	Montaż gniazd abonenckich podłogowych 2xRJ45 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	0.5600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Ramka 2-modułowa + support - standard 45x45 mm SAN-RS2M 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Adapter do gniazda RJ45 SAN-SAK-IP66 2 szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
136	KNR AT- d.7.4 28 0109- 01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 1xRJ45 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt.	r-g	0.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Adapter kątowy 45x45 mm do modułów 1xRJ45 keystone (RAL 9010) - półokrągły (nr EXL 100-281) SAN-SAK1K 1 kpl./szt.	kpl.	3.0000	0.0000		0.00	
3*		Ramka 2-modułowa + support - standard 45x45 mm SAN-RS2M 1 szt./szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
137	KNR AT- d.7.4 14 0107- 01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/szt.	r-g	1.2240	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł RJ45 keystone CobiDat KS STP, Kat 6A - Klasa EA - 10Gbit 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
138	KNR AT- d.7.4 28 0122- 01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim 3,0m obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/szt.	r-g	0.3000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy RJ45-RJ45, 10Gbit S/FTP LSOH, szary 3,0m (nr DE - 7501 2000/3,0) 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
139	KNR AT- d.7.4 28 0122- 01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim 1,0m obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/szt.	r-g	0.3000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy RJ45-RJ45, 10Gbit S/FTP LSOH, szary 1,0m (nr DE - 7501 2000/1,0) 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
140	KNR AT- d.7.4 14 0111- 01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - kabel miedziany obmiar = 60 pomiar	po- miar					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	60.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalne- go	m-g	17.8800	0.0000			0.00
4*		0.298 m-g/pomiar środek łączności bezprzewodowej 0.596 m-g/pomiar	m-g	35.7600	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7.5 Szafa LPD CYT (pom. Serwerowni na niskim parterze)								
141	KNR AT-28 0110-03	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących - szafa 19", 22U obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.64 r-g/kpl.	r-g	0.6400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa wisząca 19" - 22U 600x600 - drzwi przednie i tylne perforowane (75% perforacji), osłony boczne pełne z możliwością demontażu, przepusty kablowe w dachu i podłodze, 4 belki montażowe rack 19" z numeracją jednostek "U" oraz regulacją położenia, dach z perforacją do montażu paneli went., cokół 100 mm z przepustem szczotkowym do wprowadzenia kabli 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
142	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/kpl.	r-g	0.2200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Listwa zasilająca 19" 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
143	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/szt.	r-g	0.5200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Płyta czołowa CobiNet z przewodnicami kabla 19"/1U RAL 7035 szara C-5010 077 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
144	KNR AT-28 0112-02	Panele krosowe 19" RJ45 ekranowane obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/szt.	r-g	0.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Patch Panel STP kat.6a 10Gbit 24*RJ45 19"/1U CobiNet TopLink RAL 7035 szary 6931 1410 1 kpl./szt.	kpl.	4.0000	0.0000		0.00	
3*		linka uziemiająca 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
145	KNR AT- d.7.5 28 0122- 02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.081 r-g/szt.	r-g	4.8600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy RJ45-RJ45, 10Gbit S/FTP LSOH, szary 1,0m (nr DE - 7501 2000/1,0) 1 szt./szt.	szt.	60.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
146	KNR AT- d.7.5 28 0110- 13	Montaż wyposażenia szaf - przełącznik sieciowy 48 port obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przełącznik sieciowy Juniper EX4200-48T 48PRTGBASET 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
147	KNR AT- d.7.5 28 0110- 13	Montaż wyposażenia szaf - przełącznik sieciowy 48 port PoE obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przełącznik sieciowy Juniper EX4200-48PX 48-PORT GBASET POE+ 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
148	KNR AT- d.7.5 28 0110- 15	Montaż wyposażenia szaf - zasilacz awaryjny obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	0.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zasilacz awaryjny LUPUS KR Pro 3000 RLT (Rack) 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		Moduł baterii do UPS (2U) 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU				
2 SYSTEM WYKRYWANIA WŁAMANIA				
3 SYSTEM INTERKOMOWY				
4 SYSTEM PRZYZYWOWY				
5 SYSTEM ŚLUZ				
6 INSTALACJA TELEWIZJI UŻYTKOWEJ DOZOROWEJ				
7 INSTALACJA SIECI STRUKTURALNEJ				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł