

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI instalacji teletechnicznych Pawilon XVIII Szpitala Psychiatrycznego w Rybniku segment P

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont Pawilonu XVIII Klinicznego Szpitala Psychiatrycznego SPZOZ w Rybniku wraz z zagospodarowaniem terenu, ogrodzeniem i przynależną infrastrukturą techniczną  
ADRES INWESTYCJI : 44 - 201 Rybnik ul. Gliwicka 33  
INWESTOR : KLINICZNY SZPITAL PSYCHIATRYCZNY SPZOZ W RYBNIKU  
ADRES INWESTORA : 44 - 201 Rybnik ul. Gliwicka 33  
DATA OPRACOWANIA : 18.11.2024

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 71 025,79 zł

**Słownie: siedemdziesiąt jeden tysięcy dwadzieścia pięć i 79/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.11.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje teletechniczne</b>					
1		<b>System sygnalizacji pożarowej</b>			
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z	otw.		
d.1	1209-0502	cegły	otw.	5,000	
		5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
2	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	1001-01	50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
3	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1	1014-01	50*0,025*0,025	m <sup>3</sup>	0,031	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,031</b>
4	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1	1012-01	50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie -	m		
d.1	0206-01	Przewód HTKSHekw PH90 1x2x1	m	90,000	
		90		<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie -	m		
d.1	0206-01	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	40,000	
		40		<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YnTKSYekw	m		
d.1	0205-01	1x2x0,8	m	50,000	
		50		<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
8	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych	szt.		
d.1	0403-02	ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	19,000	
		19		<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
9	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka optyczno-temperaturowa	szt.		
d.1	0401-01	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
10	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka optyczna	szt.		
d.1	0401-01	9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
11	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury - czujka termiczna	szt.		
d.1	0401-02	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
12	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.1	0404-05	9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
13	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - Adresowany wewnętrzny ręczny ostrzegacz pożarowy	szt.		
d.1	0402-02	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
14	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - analogia, moduł kontrolno-sterujący 1 wy, wraz z obudową	szt.		
d.1	0403-02	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
15	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - analogia, moduł przekaźnikowy 1-wyjściowy, wraz z obudową	szt.		
d.1	0403-02	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16	KNNR 5	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
d.1	0304-04	- puszka typu PIP	szt.	2,000	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
17	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) - sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny	szt.		
d.1	0108-02	2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
18 d.1	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19 d.1	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów 1	lin. lin.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20 d.1	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21 d.1	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>System monitoringu wizyjnego</b>			
22 d.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - kamera kopułkowa 5Mpx 2	szt. szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
23 d.2	KNR AL-01 0702-01	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności do 5 MB - analogia, licencja 1 kanału wizyjnego kamery 2	szt. szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
24 d.2	kalk. własna	Konfiguracja i uruchomienie systemu monitoringu wizyjnego 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25 d.2	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>System kontroli dostępu</b>			
26 d.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 20	m m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
27 d.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 20*0,025*0,025	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,013	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,013</b>
28 d.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 20	m m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
29 d.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - Kabel kat.6A, U/FTP, B2ca -s1a,d1,a1 40	m m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
30 d.3	KNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HTKSH 1x2x0,8 20	m m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
31 d.3	KNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HTKSH 1x2x1 20	m m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
32 d.3	KNR AL-01 0302-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler IP dla 2 przejść kontrolowanych 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33 d.3	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W - obudowa z zasilaczem buforowym 12V 3A dla 1 modułu KD, wraz z akumulatorem 12V/7Ah 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
34 d.3	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod 2	szt. szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
35 d.3	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa 2	szt. szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR AL-01 d.3 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37	KNR AL-01 d.3 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
38	KNR AL-01 d.3 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
39	kalk. własna d.3	Dokumentacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja okablowania strukturalnego</b>			
<b>4.1</b>		<b>Doposażenie szafy LPD.D</b>			
40	KNR AT-15 d.4. 0107-02 1	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej  2+2+1	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
41	KNR AT-15 d.4. 0112-03 1	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 Snap in w panelu  5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
42	KNR AT-15 d.4. 0119-02 1	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - Patchcord S/FTP kat. 6A LSOH 1m szary  2+2+1	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>4.2</b>		<b>Gniazda końcowe</b>			
43	KNR 4-03 d.4. 1011-08 2	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu ceglanym  2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
44	KNR AT-28 d.4. 0109-08 2	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszkii podtynkowej  2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
45	KNR AT-15 d.4. 0108-01 2	Montaż gniazd abonenckich natynkowych, Adapter 45x45 1xRJ45  2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
46	KNR AT-15 d.4. 0107-02 2	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej - moduł RJ45 kat. 6A w gnieździe  2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
47	KNR AT-15 d.4. 0108-05 2	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe - Moduł RJ45 kat.6A ekranowany  2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
48	KNR AT-15 d.4. 0107-02 2	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej - wtyk RJ kat.6A ekranowany  3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
49	KNR AT-15 d.4. 0119-01 2	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim - Patchcord S/FTP kat. 6A 1m  2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>4.3</b>		<b>Okablowanie</b>			
50	KNR AT-14 d.4. 0102-01 3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - Kabel kat.6A, U/FTP, B2ca -s1a,d1,a1  225	m m	 225,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.4. 3	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
52 d.4. 3	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym	m		
		150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
<b>4.4</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
53 d.4. 4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
54 d.4. 4	KNR 5-08 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
55 d.4. 4	KNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
56 d.4. 4	KNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż korytek szer 100mm	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
57 d.4. 4	kalk. własna	DOSTAWA: korytko kablowe 100H42	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
58 d.4. 4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
59 d.4. 4	KNR 5 0102-07	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
60 d.4. 4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		10*0,025*0,025	m <sup>3</sup>	0,006	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,006</b>
61 d.4. 4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>4.5</b>		<b>Pomiary, dokumentacja powykonawcza</b>			
62 d.4. 5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiary okablowania miedzianego	pomiar		
		5	pomiar	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
63 d.4. 5	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacje teletechniczne</b>								
1		<b>System sygnalizacji pożarowej</b>						
1 KNNR 5 d.1 1209-0502		Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 5,000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,473 r-g/otw. * 53,52 zł/r-g	r-g	2,3650	25,315	126,58		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>244,55</b>		<b>48,910</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>48,91</b>		<b>48,908</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2 KNR 4-03 d.1 1001-01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	3,9900	4,271	213,55		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>412,50</b>		<b>8,250</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>8,25</b>		<b>8,251</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3 KNR 4-03 d.1 1014-01		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0,031 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m³ * 53,52 zł/r-g	r-g	0,1249	215,686	6,69		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,191 t/m³ * 598,50 zł/t	t	0,0059	114,314		3,54	
3*		piasek do betonów zwykłych 1,1 m³/m³ * 52,50 zł/m³	m³	0,0341	57,750		1,79	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16 m³/m³ * 565,50 zł/m³	m³	0,0050	90,480		2,80	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	10,502		0,33	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>22,40</b>		<b>722,520</b>	<b>12,92</b>	<b>9,48</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>722,52</b>		<b>416,705</b>	<b>305,812</b>	<b>0,000</b>
4 KNR 4-03 d.1 1012-01		Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	1,5750	1,686	84,30		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>163,00</b>		<b>3,260</b>	<b>163,00</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>3,26</b>		<b>3,257</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5 KNNR 5 d.1 0206-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane n.t. na betonie - Przewód HTKSHekw PH90 1x2x1 obmiar = 90,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,402 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	36,1800	21,515	1 936,35		
2*		-- M -- Przewód HTKSHekw PH90 1x2x1 1 m/m * 3,74 zł/m	m	90,0000	3,740		336,60	
3*		Kotwa rozprężna 6x65 2,7 szt./m * 1,88 zł/szt.	szt.	243,0000	5,076		456,84	
4*		Uchwyt kablówy UDF 2,7 szt./m * 0,59 zł/szt.	szt.	243,0000	1,593		143,37	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,260		23,40	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>4 816,80</b>		<b>53,520</b>	<b>3 741,34</b>	<b>1 075,46</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>53,52</b>		<b>41,567</b>	<b>11,949</b>	<b>0,000</b>
6 KNNR 5 d.1 0206-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane n.t. na betonie - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 obmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,402 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	16,0800	21,515	860,60		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 1 m/m * 1,41 zł/m	m	40,0000	1,410		56,40	
3*		Kotwa rozprężna 6x65 2,7 szt./m * 1,88 zł/szt.	szt.	108,0000	5,076		203,04	
4*		Uchwyt kablowy UDF 2,7 szt./m * 0,59 zł/szt.	szt.	108,0000	1,593		63,72	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,202		8,08	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>2 033,60</b>				
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>50,84</b>	<b>50,840</b>	<b>1 662,61</b>	<b>370,99</b>	<b>0,000</b>
	7 KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	2,7300	2,922	146,10		
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 1 m/m * 1,41 zł/m	m	50,0000	1,410		70,50	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,035		1,75	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>363,00</b>	<b>7,260</b>	<b>282,11</b>	<b>80,89</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>7,26</b>		<b>5,645</b>	<b>1,618</b>	<b>0,000</b>
	8 KNR AL-01 d.1 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 19,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,02 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	19,3800	54,590	1 037,21		
2*		-- M -- Gniazdo czujki adresowalnej 1 szt/szt. * 40,59 zł/szt	szt	19,0000	40,590		771,21	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>2 867,67</b>	<b>150,930</b>	<b>2 003,91</b>	<b>863,76</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>150,93</b>		<b>105,468</b>	<b>45,461</b>	<b>0,000</b>
	9 KNR AL-01 d.1 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka optyczno-temperaturowa obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,55 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	12,4000	82,956	663,65		
2*		-- M -- Optyczno-temperaturowa czujka dymu 1 szt/szt. * 275,88 zł/szt	szt	8,0000	275,880		2 207,04	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>3 754,08</b>	<b>469,260</b>	<b>1 282,18</b>	<b>2 471,90</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>469,26</b>		<b>160,271</b>	<b>308,986</b>	<b>0,000</b>
	10 KNR AL-01 d.1 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka optyczna obmiar = 9,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,55 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	13,9500	82,956	746,60		
2*		-- M -- Czujka optyczna dymu 1 szt/szt. * 288,03 zł/szt	szt	9,0000	288,030		2 592,27	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>4 345,83</b>	<b>482,870</b>	<b>1 442,47</b>	<b>2 903,36</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>482,87</b>		<b>160,271</b>	<b>322,594</b>	<b>0,000</b>
	11 KNR AL-01 d.1 0401-02	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury - czujka termiczna obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,58 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	7,1600	191,602	383,20		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Czujka termiczna 1 szt/szt. * 292,53 zł/szt	szt	2,0000	292,530		585,06	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 395,62</b>	<b>697,810</b>	<b>740,35</b>	<b>655,27</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>697,81</b>		<b>370,175</b>	<b>327,634</b>	<b>0,000</b>
12 KNR AL-01 d.1 0404-05		Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio za-inst. gniazdach i obudowach wraz ze spraw-dzeniem obmiar = 9,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,143 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	1,2870	7,653	68,88		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania czujki 1 szt/szt. * 49,49 zł/szt	szt	9,0000	49,490		445,41	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>631,98</b>	<b>70,220</b>	<b>133,10</b>	<b>498,88</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>70,22</b>		<b>14,786</b>	<b>55,429</b>	<b>0,000</b>
13 KNR AL-01 d.1 0402-02		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - Adresowalny wewnętrzny ręczny ostrzegacz pożarowy obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,9 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	1,8000	48,168	96,34		
2*		-- M -- Adresowalny wewnętrzny ręczny ostrzegacz pożarowy 1 szt/szt. * 419,69 zł/szt	szt	2,0000	419,690		839,38	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 126,22</b>	<b>563,110</b>	<b>186,12</b>	<b>940,10</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>563,11</b>		<b>93,060</b>	<b>470,053</b>	<b>0,000</b>
14 KNR 5-08 d.1 0403-02		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mo-cujących do 4) - analogia, moduł kontrolno-ste-rujący 1 wy, wraz z obudową obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,8022	14,311	42,93		
2*		-- M -- Adresowalny moduł 1 wyjściowy 24V DC, 1A 1 szt/szt. * 547,29 zł/szt	szt	3,0000	547,290		1 641,87	
3*		Obudowa modułu 1-wyjściowego 1 szt/szt. * 66,63 zł/szt	szt	3,0000	66,630		199,89	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>2 145,72</b>	<b>715,240</b>	<b>82,94</b>	<b>2 062,78</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>715,24</b>		<b>27,648</b>	<b>687,590</b>	<b>0,000</b>
15 KNR 5-08 d.1 0403-02		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mo-cujących do 4) - analogia, moduł przekaźnikowy 1-wyjściowy, wraz z obudową obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,2674	14,311	14,31		
2*		-- M -- Adresowalny moduł 1 wejście/1 wyjście; 230V; 5A 1 szt/szt. * 645,95 zł/szt	szt	1,0000	645,950		645,95	
3*		Obudowa modułu przekaźnikowego 1 szt/szt. * 56,06 zł/szt	szt	1,0000	56,060		56,06	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>813,90</b>	<b>813,900</b>	<b>27,65</b>	<b>786,25</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>813,90</b>		<b>27,648</b>	<b>786,251</b>	<b>0,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.1	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - puszką typu PIP obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,431 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,8620	23,067	46,13		
2*		-- M -- Puszka instalacyjna PIP-1AN 1,02 szt./szt. * 81,08 zł/szt.	szt.	2,0400	82,702		165,40	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	2,068		4,14	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>279,02</b>		<b>139,510</b>	<b>89,14</b>	<b>189,88</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>139,51</b>		<b>44,566</b>	<b>94,942</b>	<b>0,000</b>
17 d.1	KNR AL-01 0108-02	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) - sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,97 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	3,9400	105,434	210,87		
2*		-- M -- Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny 1 szt/szt. * 480,06 zł/szt	szt	2,0000	480,060		960,12	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 482,74</b>		<b>741,370</b>	<b>407,41</b>	<b>1 075,33</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>741,37</b>		<b>203,698</b>	<b>537,667</b>	<b>0,000</b>
18 d.1	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 1,000 system	system					
1*		-- R -- robocizna 35,1 r-g/system * 53,52 zł/r-g	r-g	35,1000	1 878,55 2	1 878,55		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>3 629,36</b>		<b>3 629,360</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>3 629,36</b>		<b>3 629,362</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
19 d.1	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów obmiar = 1,000 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 36,12 r-g/lin. * 53,52 zł/r-g	r-g	36,1200	1 933,14 2	1 933,14		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0,95 m-g/lin. * 14,99 zł/m-g	m-g	0,9500	14,241			14,24
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>3 762,34</b>		<b>3 762,340</b>	<b>3 734,83</b>	<b>27,51</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>3 762,34</b>		<b>3 734,831</b>	<b>0,000</b>	<b>27,514</b>
20 d.1	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 11,5 r-g/szt * 53,52 zł/r-g	r-g	11,5000	615,480	615,48		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 189,11</b>		<b>1 189,110</b>	<b>1 189,11</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1 189,11</b>		<b>1 189,107</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
21 d.1	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Dokumentacja powykonawcza SSP - segmenty łącznika i przewiązki (I piętro) 1 kpl. * 885,00 zł/kpl.	kpl.	1,0000	885,000	885,00		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 709,82</b>		<b>1 709,820</b>	<b>1 709,82</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1 709,82</b>		<b>1 709,820</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem dział: System sygnalizacji pożarowej</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>24 496,66</b>	<b>11 996,46</b>	<b>12 485,96</b>	<b>14,24</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>37 189,26</b>	<b>23 177,42</b>	<b>13 984,33</b>	<b>27,51</b>
<b>2</b>		<b>System monitoringu wizyjnego</b>						
22	KNR AL-01 d.2 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - kamera kopułkowa 5Mpx obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,36 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	6,7200	179,827	359,65		
2*		-- M -- Kamera kopułkowa IP PIXELPRO 5MP 1 szt/szt. * 2634,38 zł/szt	szt	2,0000	2 634,38 0		5 268,76	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>3 297,93 0</b>	<b>694,84</b>	<b>5 901,02</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>3 297,93</b>		<b>347,425</b>	<b>2 950,506</b>	<b>0,000</b>
23	KNR AL-01 d.2 0702-01	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności do 5 MB - analogia, licencja 1 kanału wizyjnego kamery obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,78 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	1,5600	41,746	83,49		
2*		-- M -- Licencja 1 kanału wizyjnego kamery IP 1 szt/szt. * 577,50 zł/szt	szt	2,0000	577,500		1 155,00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>727,450</b>	<b>161,30</b>	<b>1 293,60</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>727,45</b>		<b>80,653</b>	<b>646,800</b>	<b>0,000</b>
24	kalk. własna	Konfiguracja i uruchomienie systemu monitoringu wizyjnego obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Konfiguracja i uruchomienie systemu monitoringu wizyjnego - konfiguracja pojedynczego kanału wizyjnego w istniejącym systemie 1 kpl. * 225,00 zł/kpl.	kpl.	1,0000	225,000	225,00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>434,70</b>	<b>434,70</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>434,70</b>		<b>434,700</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
25	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Dokumentacja powykonawcza instalacji CCTV 1 kpl. * 150,00 zł/kpl.	kpl.	1,0000	150,000	150,00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>289,80</b>	<b>289,80</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>289,80</b>		<b>289,800</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem dział: System monitoringu wizyjnego</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>7 241,90</b>	<b>818,14</b>	<b>6 423,76</b>	<b>0,00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>8 775,26</b>	<b>1 580,64</b>	<b>7 194,62</b>	<b>0,00</b>
<b>3</b>		<b>System kontroli dostępu</b>						
26	KNR 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 20,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	1,5960	4,271	85,42		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>8,250</b>	<b>165,00</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>8,25</b>		<b>8,251</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
27	KNR 4-03 d.3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0,013 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m³ * 53,52 zł/r-g	r-g	0,0524	215,686	2,80		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,191 t/m <sup>3</sup> * 598,50 zł/t	t	0,0025	114,314		1,49	
3*		piasek do betonów zwykłych 1,1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 52,50 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0143	57,750		0,75	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 565,50 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0021	90,480		1,18	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	10,502		0,14	
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>9,39</b>		<b>722,520</b>	<b>5,40</b>	<b>3,99</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>722,52</b>			<b>416,705</b>	<b>305,812</b>	<b>0,000</b>
28 d.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 20,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	0,6300	1,686	33,72		
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>65,20</b>		<b>3,260</b>	<b>65,20</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>3,26</b>			<b>3,257</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
29 d.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - Kabel kat.6A, U/FTP, B2ca -s1a,d1,a1 obmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,017 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	0,6800	0,910	36,40		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,023		0,92	
3*		Kabel kat.6A, U/FTP, LSFRZH, B2ca -s1a,d1,a1 1,1 m/m * 8,99 zł/m	m	44,0000	9,889		395,56	
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>514,40</b>		<b>12,860</b>	<b>70,33</b>	<b>444,07</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>12,86</b>			<b>1,758</b>	<b>11,101</b>	<b>0,000</b>
30 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HTKSH 1x2x0,8 obmiar = 20,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	1,0920	2,922	58,44		
2*		-- M -- Przewód HTKSH 1x2x0,8 1,04 m/m * 2,78 zł/m	m	20,8000	2,891		57,82	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,072		1,44	
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>179,20</b>		<b>8,960</b>	<b>112,84</b>	<b>66,36</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>8,96</b>			<b>5,645</b>	<b>3,319</b>	<b>0,000</b>
31 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HTKSH 1x2x1 obmiar = 20,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	1,0920	2,922	58,44		
2*		-- M -- Przewód HTKSH 1x2x1 1,04 m/m * 3,08 zł/m	m	20,8000	3,203		64,06	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,080		1,60	
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>186,40</b>		<b>9,320</b>	<b>112,87</b>	<b>73,53</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>9,32</b>			<b>5,645</b>	<b>3,677</b>	<b>0,000</b>
32 d.3	KNR AL-01 0302-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler IP dla 2 przejść kontrolowanych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 11,81 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	11,8100	632,071	632,07		
2*		-- M -- Moduł kontrolera dostępu dla 2 przejść 1 szt/szt. * 5927,45 zł/szt	szt	1,0000	5 927,45 0		5 927,45	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>7 859,91</b>	<b>7 859,91 0</b>	<b>1 221,16</b>	<b>6 638,75</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>7 859,91</b>		<b>1 221,161</b>	<b>6 638,744</b>	<b>0,000</b>
33	KNR AL-01 d.3 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W - obudowa z zasilaczem buforowym 12V 3A dla 1 modułu KD, wraz z akumulatorem 12V/7Ah obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,54 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	2,5400	135,941	135,94		
2*		-- M -- Obudowa z zasilaczem buforowym 24V 3A 1 szt/szt. * 745,56 zł/szt	szt	1,0000	745,560		745,56	
3*		Akumulator 12V 7Ah 1 szt/szt. * 74,85 zł/szt	szt	1,0000	74,850		74,85	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 181,50</b>	<b>1 181,50 0</b>	<b>262,64</b>	<b>918,86</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1 181,50</b>		<b>262,638</b>	<b>918,859</b>	<b>0,000</b>
34	KNR AL-01 d.3 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,78 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	11,5600	309,346	618,69		
2*		-- M -- Czytnik Mifare/DESfire 1 szt/szt. * 1367,15 zł/szt	szt	2,0000	1 367,15 0		2 734,30	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>4 257,72</b>	<b>2 128,86 0</b>	<b>1 195,30</b>	<b>3 062,42</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>2 128,86</b>		<b>597,656</b>	<b>1 531,208</b>	<b>0,000</b>
35	KNR AL-01 d.3 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,14 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	2,2800	61,013	122,03		
2*		-- M -- Czujka magnetyczna powierzchniowa 1 szt/szt. * 41,25 zł/szt	szt	2,0000	41,250		82,50	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>328,16</b>	<b>164,080</b>	<b>235,76</b>	<b>92,40</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>164,08</b>		<b>117,877</b>	<b>46,200</b>	<b>0,000</b>
36	KNR AL-01 d.3 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1,52 r-g/szt * 53,52 zł/r-g	r-g	1,5200	81,350	81,35		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>157,17</b>	<b>157,170</b>	<b>157,17</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>157,17</b>		<b>157,168</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
37	KNR AL-01 d.3 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,89 r-g/szt * 53,52 zł/r-g	r-g	5,7800	154,673	309,35		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>597,66</b>	<b>298,830</b>	<b>597,66</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>298,83</b>		<b>298,829</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
38	KNR AL-01 d.3 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących obmiar = 2,000 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2,33 r-g/szt * 53,52 zł/r-g	r-g	4,6600	124,702	249,40		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>240,920</b>	<b>481,84</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>240,924</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
39 d.3	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Dokumentacja powykonawcza instalacji KD - zakres przewiązki 1 kpl. * 585,00 zł/kpl.	kpl.	1,0000	585,000	585,00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>1 130,22</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>1 130,22</b>			
<b>Razem dział: System kontroli dostępu</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>13 098,67</b>	<b>3 009,05</b>	<b>10 089,62</b>	<b>0,00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>17 113,77</b>	<b>5 813,39</b>	<b>11 300,38</b>	<b>0,00</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja okablowania strukturalnego</b>						
<b>4.1</b>		<b>Doposażenie szafy LPD.D</b>						
40 d.4.1	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrę- ce 4-parowej obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,161 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,8050	8,617	43,09		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,129		0,65	
3*		Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany 1 szt./szt. * 49,37 zł/szt.	szt.	5,0000	49,370		246,85	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>72,090</b>	<b>83,25</b>	<b>277,20</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>16,649</b>	<b>55,439</b>	<b>0,000</b>
41 d.4.1	KNR AT-15 0112-03	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 Snap in w panelu obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,026 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,1300	1,392	6,96		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,021		0,11	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>2,710</b>	<b>13,43</b>	<b>0,12</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>2,690</b>	<b>0,024</b>	<b>0,000</b>
42 d.4.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dysty- bucyjnej - Patchcord S/FTP kat.6A LSOH 1m szary obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0,081 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,4050	4,335	21,68		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,065		0,33	
3*		Patchcord RJ45, kat.6A, S/FTP LSHF, wtyk zaciskany, szary, 1m 1 szt./szt. * 36,11 zł/szt.	szt.	5,0000	36,110		180,55	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>48,890</b>	<b>41,87</b>	<b>202,58</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>8,375</b>	<b>40,516</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem dział: Doposażenie szafy LPD.D</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>500,22</b>	<b>71,73</b>	<b>428,49</b>	<b>0,00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>618,45</b>	<b>138,55</b>	<b>479,90</b>	<b>0,00</b>
<b>4.2</b>		<b>Gniazda końcowe</b>						
43 d.4.2	KNR 4-03 1011-08	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu ceglanym obmiar = 2,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,1764 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,3528	9,441	18,88		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>36,48</b>	<b>18,240</b>	<b>36,48</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>18,24</b>		<b>18,240</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
44 d.4.2 0109-08		Montaż gniazd abonenckich - montaż puszeki podtynkowej obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,085 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,1700	4,549	9,10		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,068		0,14	
3*		Puszka instalacyjna p/t głęboka 1 szt./szt. * 1,80 zł/szt.	szt.	2,0000	1,800		3,60	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>21,76</b>	<b>10,880</b>	<b>17,57</b>	<b>4,19</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>10,88</b>		<b>8,788</b>	<b>2,092</b>	<b>0,000</b>
45 d.4.2 0108-01		Montaż gniazd abonenckich natynkowych, Adapter 45x45 1xRJ45 obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,32 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,6400	17,126	34,25		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,257		0,51	
3*		Adapter 45x45 1xRJ45 (wypukły kątowny) 1 kpl./szt. * 8,16 zł/kpl.	kpl.	2,0000	8,160		16,32	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>85,04</b>	<b>42,520</b>	<b>66,19</b>	<b>18,85</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>42,52</b>		<b>33,088</b>	<b>9,427</b>	<b>0,000</b>
46 d.4.2 0107-02		Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skręce 4-parowej - moduł RJ45 kat.6A w gnieździe obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,161 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,3220	8,617	17,23		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,129		0,26	
3*		Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany 1 szt./szt. * 49,37 zł/szt.	szt.	2,0000	49,370		98,74	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>144,18</b>	<b>72,090</b>	<b>33,29</b>	<b>110,89</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>72,09</b>		<b>16,649</b>	<b>55,439</b>	<b>0,000</b>
47 d.4.2 0108-05		Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe - Moduł RJ45 kat.6A ekranowany obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,013 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,0260	0,696	1,39		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,010		0,02	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>2,72</b>	<b>1,360</b>	<b>2,70</b>	<b>0,02</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1,36</b>		<b>1,344</b>	<b>0,011</b>	<b>0,000</b>
48 d.4.2 0107-02		Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skręce 4-parowej - wtyk RJ kat.6A ekranowany obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,161 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,4830	8,617	25,85		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,129		0,39	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Wtyk RJ45 kat.6A, AWG 22-23, ekranowany, narzędziowy 1 kpl./szt. * 50,57 zł/kpl.	kpl.	3,0000	50,570		151,71	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>220,29</b>	<b>73,430</b>	<b>49,94</b>	<b>170,35</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>73,43</b>		<b>16,649</b>	<b>56,783</b>	<b>0,000</b>
49 d.4.2	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim - Patchcord S/FTP kat.6A 1m obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,05 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,1000	2,676	5,35		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,040		0,08	
3*		Patchcord RJ45, kat.6A, S/FTP LSHP, wtyk zaciskany, szary, 1m 1 szt./szt. * 36,11 zł/szt.	szt.	2,0000	36,110		72,22	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>91,32</b>	<b>45,660</b>	<b>10,34</b>	<b>80,98</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>45,66</b>		<b>5,170</b>	<b>40,488</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem dział: Gniazda końcowe</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>456,04</b>	<b>112,05</b>	<b>343,99</b>	<b>0,00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>601,79</b>	<b>216,51</b>	<b>385,28</b>	<b>0,00</b>
<b>4.3</b>	<b>Okablowanie</b>							
50 d.4.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - Kabel kat.6A, U/FTP, B2ca -s1a,d1,a1 obmiar = 225,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,017 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	3,8250	0,910	204,75		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,023		5,18	
3*		Kabel kat.6A, U/FTP, LSFRZH, B2ca - s1a,d1,a1 1,1 m/m * 8,99 zł/m	m	247,5000	9,889		2 225,03	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>2 893,50</b>	<b>12,860</b>	<b>395,64</b>	<b>2 497,86</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>12,86</b>		<b>1,758</b>	<b>11,101</b>	<b>0,000</b>
51 d.4.3	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu obmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,01506 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	0,1506	0,806	8,06		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,020		0,20	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>15,80</b>	<b>1,580</b>	<b>15,58</b>	<b>0,22</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1,58</b>		<b>1,557</b>	<b>0,022</b>	<b>0,000</b>
52 d.4.3	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym obmiar = 150,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,00302 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	0,4530	0,162	24,30		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,004		0,60	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>48,00</b>	<b>0,320</b>	<b>47,40</b>	<b>0,60</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,32</b>		<b>0,313</b>	<b>0,004</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem dział: Okablowanie</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>2 468,12</b>	<b>237,11</b>	<b>2 231,01</b>	<b>0,00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>2 957,30</b>	<b>458,62</b>	<b>2 498,68</b>	<b>0,00</b>
<b>4.4</b>	<b>Trasy kablowe</b>							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53 d.4.4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm obmiar = 40,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0484*0,955=0,046222 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	1,8489	2,474	98,96		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>4,780</b>	<b>191,20</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>4,779</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
54 d.4.4	KNR 5-08 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach obmiar = 40,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,011*0,955=0,010505 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	0,4202	0,562	22,48		
2*		-- M -- Śruba rozporowa M6 1 szt./szt. * 1,88 zł/szt.	szt.	40,0000	1,880		75,20	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,047		1,88	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>3,240</b>	<b>43,32</b>	<b>86,28</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>1,086</b>	<b>2,158</b>	<b>0,000</b>
55 d.4.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania obmiar = 20,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0977 r-g/szt. * 53,52 zł/r-g	r-g	1,9540	5,229	104,58		
2*		-- M -- Wspornik ściennie sufitowy 1 szt./szt. * 10,94 zł/szt.	szt.	20,0000	10,940		218,80	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,274		5,48	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>22,660</b>	<b>202,02</b>	<b>251,18</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>10,103</b>	<b>12,560</b>	<b>0,000</b>
56 d.4.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż korytek szer 100mm obmiar = 20,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	3,7800	10,115	202,30		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>19,540</b>	<b>390,80</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>19,542</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
57 d.4.4	kalk. własna	DOSTAWA: korytka kablowe 100H42 obmiar = 20,000 m	m					
1*		-- M -- Korytka metalowe 100H42 1 m/m * 28,37 zł/m	m	20,0000	28,370		567,40	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>31,770</b>		<b>635,40</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>31,774</b>	<b>0,000</b>
58 d.4.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	0,7980	4,271	42,71		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>8,250</b>	<b>82,50</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>8,251</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
59 d.4.4	KNNR 5 0102-07	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 10,000 m	m					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0788 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	0,7880	4,217	42,17		
2*		-- M -- Rury winidurkowe karbowane 1,04 m/m * 2,19 zł/m	m	10,4000	2,278		22,78	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,057		0,57	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>107,60</b>	<b>10,760</b>	<b>81,45</b>	<b>26,15</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>10,76</b>		<b>8,148</b>	<b>2,615</b>	<b>0,000</b>
60 d.4.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0,006 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m³ * 53,52 zł/r-g	r-g	0,0242	215,686	1,29		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,191 t/m³ * 598,50 zł/t	t	0,0011	114,314		0,69	
3*		piasek do betonów zwykłych 1,1 m³/m³ * 52,50 zł/m³	m³	0,0066	57,750		0,35	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16 m³/m³ * 565,50 zł/m³	m³	0,0010	90,480		0,54	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	10,502		0,06	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>4,34</b>	<b>722,520</b>	<b>2,50</b>	<b>1,84</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>722,52</b>		<b>416,705</b>	<b>305,812</b>	<b>0,000</b>
61 d.4.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m * 53,52 zł/r-g	r-g	0,3150	1,686	16,86		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>32,60</b>	<b>3,260</b>	<b>32,60</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>3,26</b>		<b>3,257</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem dział: Trasy kablowe</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>1 425,10</b>	<b>531,35</b>	<b>893,75</b>	<b>0,00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>2 027,24</b>	<b>1 026,39</b>	<b>1 000,85</b>	<b>0,00</b>
4.5	<b>Pomiary, dokumentacja powykonawcza</b>							
62 d.4.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiary okablowania miedzianego obmiar = 5,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar * 53,52 zł/r-g	r-g	5,0000	53,520	267,60		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	1,338		6,69	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0,298 m-g/pomiar * 29,99 zł/m-g	m-g	1,4900	8,937			44,69
4*		środek łączności bezprzewodowej 0,596 m-g/pomiar * 0,29 zł/m-g	m-g	2,9800	0,173			0,87
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>612,50</b>	<b>122,500</b>	<b>516,99</b>	<b>7,49</b>	<b>88,02</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>122,50</b>		<b>103,401</b>	<b>1,499</b>	<b>17,601</b>
63 d.4.5	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Dokumentacja powykonawcza instalacji okablowania strukturalnego - zakres przewiązki 1 kpl. * 585,00 zł/kpl.	kpl.	1,0000	585,000	585,00		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 130,22</b>	<b>1 130,220</b>	<b>1 130,22</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1 130,22</b>		<b>1 130,220</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem dział: Pomiary, dokumentacja powykonawcza</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					904,85	852,60	6,69	45,56
Razem z narzutami:					1 742,72	1 647,21	7,49	88,02
Razem dział: Instalacja okablowania strukturalnego								
Razem koszty bezpośrednie:					5 754,33	1 804,84	3 903,93	45,56
Razem z narzutami:					7 947,50	3 487,28	4 372,20	88,02

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	50 591,56	17 628,49	32 903,27	59,80
Koszty pośrednie [Kp] 68% od (R+S)	12 028,37	11 987,71		40,66
RAZEM	62 619,93	29 616,20	32 903,27	100,46
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	4 457,60	4 442,53		15,07
RAZEM	67 077,53	34 058,73	32 903,27	115,53
Koszty zakupu [Kz] 12% od (Mbezp)	3 948,26		3 948,26	
RAZEM	71 025,79	34 058,73	36 851,53	115,53

**OGÓŁEM 71 025,79**

**Słownie: siedemdziesiąt jeden tysięcy dwadzieścia pięć i 79/100 zł**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Dokumentacja powykonawcza instalacji CCTV	kpl.	1,0000	150,00	150,00
2.	Dokumentacja powykonawcza instalacji KD - zakres przewiązki	kpl.	1,0000	585,00	585,00
3.	Dokumentacja powykonawcza instalacji okablowania strukturalnego - zakres przewiązki	kpl.	1,0000	585,00	585,00
4.	Dokumentacja powykonawcza SSP - segmenty łącznika i przewiązki (I piętro)	kpl.	1,0000	885,00	885,00
5.	Konfiguracja i uruchomienie systemu monitoringu wizyjnego - konfiguracja pojedynczego kanału wizyjnego w istniejącym systemie	kpl.	1,0000	225,00	225,00
6.	robocizna	r-g	283,5716	53,52	15 176,81
7.	robotnicy	r-g	0,4050	53,52	21,68
				<b>RAZEM</b>	<b>17 628,49</b>

**Słownie: siedemnaście tysięcy sześćset dwadzieścia osiem i 49/100 zł**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Adapter 45x45 1xRJ45 (wypukły kątowy)	kpl.	2,0000	8,16	16,32
2.	Adresowalny moduł 1 wejście/1 wyjście; 230V; 5A	szt	1,0000	645,95	645,95
3.	Adresowalny moduł 1 wyjściowy 24V DC, 1A	szt	3,0000	547,29	1 641,87
4.	Adresowalny wewnętrzny ręczny ostrzegacz pożarowy	szt	2,0000	419,69	839,38
5.	Akumulator 12V 7Ah	szt	1,0000	74,85	74,85
6.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0096	598,50	5,72
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0,0080	565,50	4,52
8.	Czujka magnetyczna powierzchniowa	szt	2,0000	41,25	82,50
9.	Czujka optyczna dymu	szt	9,0000	288,03	2 592,27
10.	Czujka termiczna	szt	2,0000	292,53	585,06
11.	Czytnik Mifare/DESfire	szt	2,0000	1 367,15	2 734,30
12.	Gniazdo czujki adresowalnej	szt	19,0000	40,59	771,21
13.	Kabel kat.6A, U/FTP, LSFRZH, B2ca -s1a,d1,a1	m	291,5000	8,99	2 620,59
14.	Kamera kopułkowa IP PIXELPRO 5MP	szt	2,0000	2 634,38	5 268,76
15.	Koryto metalowe 100H42	m	20,0000	28,37	567,40
16.	Kotwa rozprężna 6x65	szt.	351,0000	1,88	659,88
17.	Licencja 1 kanału wizyjnego kamery IP	szt	2,0000	577,50	1 155,00
18.	Moduł kontrolera dostępu dla 2 przejść	szt	1,0000	5 927,45	5 927,45
19.	Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany	szt.	7,0000	49,37	345,59
20.	Obudowa modułu 1-wyjściowego	szt	3,0000	66,63	199,89
21.	Obudowa modułu przekaźnikowego	szt	1,0000	56,06	56,06
22.	Obudowa z zasilaczem buforowym 24V 3A	szt	1,0000	745,56	745,56
23.	Optyczno-temperaturowa czujka dymu	szt	8,0000	275,88	2 207,04
24.	Patchcord RJ45, kat.6A, S/FTP LSHF, wtyk zaciskany, szary, 1m	szt.	7,0000	36,11	252,77
25.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0,0550	52,50	2,89
26.	Przewód HTKSH 1x2x0,8	m	20,8000	2,78	57,82
27.	Przewód HTKSH 1x2x1	m	20,8000	3,08	64,06
28.	Przewód HTKSHekw PH90 1x2x1	m	90,0000	3,74	336,60
29.	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	90,0000	1,41	126,90
30.	Puszka instalacyjna p/t głęboka	szt.	2,0000	1,80	3,60
31.	Puszka instalacyjna PIP-1AN	szt.	2,0400	81,08	165,40
32.	Rury winidurowe karbowane	m	10,4000	2,19	22,78
33.	Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny	szt	2,0000	480,06	960,12
34.	Śruba rozporowa M6	szt.	40,0000	1,88	75,20
35.	Uchwyt kablowy UDF	szt.	351,0000	0,59	207,09
36.	Wskaźnik zadziałania czujki	szt	9,0000	49,49	445,41
37.	Wspornik ściennie sufitowy	szt.	20,0000	10,94	218,80
38.	Wtyk RJ45 kat.6A, AWG 22-23, ekranowany, narzędziowy	kpl.	3,0000	50,57	151,71
39.	materiały pomocnicze	zł			64,95
				<b>RAZEM</b>	<b>32 903,27</b>

Słownie: trzydzieści dwa tysiące dziewięćset trzy i 27/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	1,4900	29,99	44,69
2.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0,9500	14,99	14,24
3.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	2,9800	0,29	0,87
				<b>RAZEM</b>	<b>59,80</b>

Słownie: pięćdziesiąt dziewięć i 80/100 zł