

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : ADAPTACJA POMIESZCZEŃ V PIĘTRA BUDUNKU C URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO NA POTRZEBY WYDZIAŁU SPRAW OBYWATELSKICH I CUDZOZIEMCÓW WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI W KIELCACH - ZADANIE I  
ADRES INWESTYCJI : AL. IX WIEKÓW KIELC, 25-516 KIELCE  
INWESTOR : ŚWIĘTOKRZYSKI URZĄD WOJEWÓDZKI W KIELCACH,  
ADRES INWESTORA : AL. IX WIEKÓW KIELC, 25-516 KIELCE  
BRANŻA : TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf  
DATA OPRACOWANIA : 03.2019

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Sporządził:

Data:  
03.2019

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			
1 d.1	KSNR 9 0305-01 wg. ST-RE1	Demontaż i ponowny montaż przewodów teletechnicznych w korytkach i listwach instalacyjnych 450	m m	 450,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450,000</b>
2 d.1	KSNR 9 0402-05 wg. ST-RE1	Demontaż i ponowny montaż zestawów gniazd teletechnicznych 30	szt. szt.	 30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
3 d.1	KSNR 9 0203-05 wg. ST-RE1	Demontaż kanałów kablowych dwudzielnych o szerokości do 25cm 20	m m	 20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
<b>2</b>		<b>INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO</b>			
4 d.2	KNR 4-03 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm 20	otw. otw.	 20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
5 d.2	KNR-W 5- 05 0203-04	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 40	końc. kabela końc. kabela	 40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
6 d.2	Kalkulacja własna	Podłączenie punktów przy biurkowych z istniejących kanałów kablowych za pomocą patchcordów 30	szt. szt.	 30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJA MONITORINGU CCTV , KD, SWIN</b>			
7 d.3	KNR AL-01 0501-01	Kamera IP 13	szt. szt.	 13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
8 d.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż adapterów 13	szt. szt.	 13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
9 d.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż puszek 13	szt. szt.	 13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
10 d.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11 d.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12 d.3	KNR AL-01 0502-08	Wyposażenie szafy logicznej RACK 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13 d.3	KNR AL-01 0502-08	Wyposażenie szafy logicznej RACK - w budynku D 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
14 d.3	KNR-W 5- 07 0303-01	Krosowanie obwodów - montaż modułów RJ45 50	szt. szt.	 50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
15 d.3	KNR-W 5- 07 0303-01	Krosowanie obwodów - montaż modułów SFP 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 3 d.3 0303-01	Przebicie w ścianach z cegły , na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,100</b>
17	KNR 4-03 d.3 1001-13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła 150	m m	 150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
18	KNNR 5 d.3 0103-01	Rura instalacyjna typ RLHF 18 na uchwytach i w bruzdach 900	m m	 900,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900,000</b>
19	KNR 4-03 d.3 1012-01	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm 150	m m	 150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
20	KNR-W 5- d.3 08 0204-01	Przewody teletechniczne wciągane do rur i w kanałach 900	m m	 900,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900,000</b>
21	KNNR 5 d.3 0203-05 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte 50	m m	 50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
22	KNR-W 5- d.3 08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym - kanał elektroinstalacyjny 17/15 220	m m	 220,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220,000</b>
23	KNR AL-01 d.3 0506-01	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji 13	linia linia	 13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
24	KNR AL-01 d.3 0102-03	Centrala sygnalizacji włamania - centrala 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25	KNR AL-01 d.3 0107-04	Montaż modułu do obsługi centrali 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26	KNR AL-01 d.3 0111-01	Montaż elementów obsługowych - Zestaw montażowy umożliwiający montaż modułu ethernet nad płytą główną centrali. 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27	KNR AL-01 d.3 0111-01	Montaż elementów obsługowych - moduł 1+7	szt. szt.	 8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
28	KNR AL-01 d.3 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego - Akumulator bezobsługowy 12V/18Ah 2+14	szt. szt.	 16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
29	KNR AL-01 d.3 0105-02	Montaż dodatkowej karty - rejestratory 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNR AL-01 d.3 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - pamięć 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31	KNR AL-01 d.3 0115-01	Montaż urządzenia - konwertery 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32	KNR AL-01 d.3 0112-04	Zasilacz buforowy 3A/12V, monitorowany na magistrali systemowej, obudowa z miejscem na akumulator 28Ah albo 2 akumulatory 17Ah i do 5 modułów 4WY/8WE. Pełna diagnostyka z wykorzystaniem magistrali RS485. 7	szt. szt.	 7,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
33	KNR AL-01 d.3 0106-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - moduły	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
34	KNR AL-01 d.3 0115-01	Montaż urządzenia - konwertery	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
35	KNR AL-01 d.3 0208-01	Montaż elementów obsługowych - Klawiatura systemowa	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
36	KNR AL-01 d.3 0108-01	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego - Sygnalizator akus- tyczny wewnętrzny	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
37	KNR AL-01 d.3 0201-05	Montaż czujek	szt.		
		41	szt.	41,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
38	KNR AL-01 d.3 0201-05	Montaż czujek	szt.		
		14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
39	KNR AL-01 d.3 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - przyciski	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40	KNR AL-01 d.3 0105-01	Montaż dodatkowej karty - czytniki KD	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
41	KNR AL-01 d.3 0204-01	Przycisk wyjścia awaryjnego otwarcia drzwi	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
42	KNR AL-01 d.3 0204-01	Przycisk otwierania drzwi	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
43	KNR AL-01 d.3 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - Elektrozacze	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
44	KNR AL-01 d.3 0103-01	Montaż dodatkowej karty	szt.		
		50	szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
45	KNR AL-01 d.3 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46	KNR 4-01 d.3 0208-02	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, be- ton żwirowy, grubość do 20 cm	szt		
		20	szt	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
47	KNNR 3 d.3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo- wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,10	m <sup>3</sup>	0,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,100</b>
48	KNR 4-03 d.3 1001-13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		
		700	m	700,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>700,000</b>
49	KNNR 5 d.3 0103-01	Rura instalacyjna typ RLHF 18 na uchwytych i w bruzdach	m		
		700	m	700,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>700,000</b>
50	KNR 4-03 d.3 1012-01	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		700	m	700,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>700,000</b>
51	KNNR 5 d.3 0203-01 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		2000	m	2000,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2000,000</b>
52	KNNR 5 d.3 0203-01 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
53	KNR 5-06 d.3 0705-04	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych do 10 przewodów	szt		
		80	szt	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
54	AL 1 0601- d.3 04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55	AL 1 0604- d.3 04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>SYSTEM KOLEJKOWY</b>			
56		Dostawa urządzeń+ montaż oprzewodowania + uruchomienie systemu kolejkowego.	szt		
d.4		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5</b>		<b>BADANIA I POMIARY</b>			
57	AL 1 0101- d.5 01	Pomiary - kpl	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Adapter ściennie-sufitowy zewnętrzny	szt	13,0000		13,0000	0,00	0,00					
2.	Listwa zasilająca 19" 9x230V	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
3.	Akumulator bezobsługowy 12V/18Ah	szt	16,0000		16,0000	0,00	0,00					
4.	Rygiel elektromagnetyczny drzwiowy	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
5.	Karta zbliżeniowa	szt	50,0000		50,0000	0,00	0,00					
6.	Monitor 27" przystosowany do pracy ciągłej (24/7); przekątna: 27" (16: 9); podświetlenie: LED; rozdzielczość: 920x1080; jasność: 230 cd/m2; kontrast: 1000:1; kąt widzenia: 178/178; czas reakcji (G/G): 5 ms; kolory obrazu: 16.7M/	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
7.	Monitor 31,5" przystosowany do pracy ciągłej (24/7); przekątna: 31.5" (16: 9); podświetlenie: LED; rozdzielczość: 1920x1080; jasność: 300 cd/m2; kontrast: 1200:1; kąt widzenia: 178/178; czas reakcji (G/G): 5 ms; kolory obrazu: 16.7	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
8.	Rejestrator IP; do 128 kanałów wideo; obsługa do 8 x HDD 3.5" 8 TB SATA; możliwość instalacji w szafie;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
9.	Dysk typ SATA Dysk 3,5" do pracy ciągłej, pojemność: 8TB, prędkość obrotowa: 5900RPM, pamięć podręczna: 64M, interfejs: SATA 8Gb/s, czujnik wibracji obrotowej	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
10.	Organizer kabli poziomy metalowy 1U - płaski;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
11.	Przełącznik sieciowy zarządzalny warstwy 2; Interfejsy ; 24x Port 10/100/1000 Base-T,; 4x Port 1000 Base-X; 370W; Protokoły PoE(802.3af), PoE+ (802.3at), ; Wymiary: 440 x 260 x 44 mm;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
12.	Zasilacz awaryjny UPS, montaż 19", ilość gniazd sieciowych: 4; moc: 3000VA/2700W; wbudowany pakiet baterii 8x12V/7Ah	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
13.	Rejestrator zastosowany jako element stacji podglądowej: 320 Mb/s, max 12 Mpx w podglądzie i odtwarzaniu, 64kan., dekodowanie 4 kan. @ 8 Mpx (30 kl./s), 16 kan. @1080P (30 kl./s), H.265+, 2 VGA/2 HDMI, 2 RJ45(1000Mb/s), 3 USB (2USB3.0), 1/1kana	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
14.	Uchwyt montażowy do monitora 31,5"	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
15.	Uchwyt montażowy do monitora 27"	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
16.	Wodoodporna puszkamontażowa, wykonana z aluminium, o kolorze białym. Wymiary ?122 x 34,2mm o wadze 0,24 kg. Temperatura pracy - 40°C ~ +60°C.	szt	13,0000		13,0000	0,00	0,00					
17.	Płyta główna centrali alarmowej: 16 linii dozorowych (max 520), 8 wyjść (max 260), zasilacz 2,5A2, port szeregowy RS232, wbudowany moduł Telekom, 4 magistrale RS485, 999 kodów, 999 kart, 32 GRUPY, rejestr 1500 zdarzeń alarmowych + 1000 zdarzeń kontroli dostępu. Obudowa z miejscem na 2 akumulatory 17Ah, 1-32 klawiatur, 4 graficzne klawiatury dotykowe, kontrola do 64 przejść. Grade3. od 16 do 256 wejść, spełniającej wymagania normy na poziomie GRADE-3 z obudową i blokiem zasilania	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
18.	Obudowa metalowa z transformatorem 230 V / 20 V AC, 75 VA, zgodna z wymaganiami EN 50131-1 Grade 3 (miejsce na akumulator 17 Ah, zastosowanie: centrala alarmowa	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
19.	Moduł GSM zastępujący linię telefoniczną	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
20.	Moduł do obsługi central alarmowych poprzez sieć Ethernet; zdalne programowanie: tak; współpraca z aplikacją mobilną	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
21.	Zestaw montażowy umożliwiający montaż modułu ethernet nad płytą główną centrali.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
22.	Battery monitor module. Moduł umożliwiający lokalizację uszkodzonego akumulatora dla układu równoległego dwóch akumulatorów 18Ah/12	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
23.	Dodatkowy rejestr zdarzeń systemowych GALAXY - 4Mb. Pojemność ok. 400-450tyś zdarzeń. Oprogramowanie TCP/IP w komplecie.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
24.	Dodatkowa pamięć 4MB dla modułu	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
25.	Konwerter portu RS232 na Ethernet :miniLAN-232 - 2x RS232 Port RS485(RS422) ze wsparciem, SICURIT-ABSOLUTE (9 bit), STATION-ONE, Modbus RTU/ASCII, Ochrona przeciwprzepięciowa,, Temperatura pracy - 40°C do +70°C, Prędkość odpowiedzi 3ms, Wsparcie SNMP, TCP klient/server, Zasilanie PoE B (pary 4-5 and 7-8)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
26.	Zasilacz buforowy 3A/12V, monitorowany na magistrali systemowej, obudowa z miejscem na akumulator 28Ah albo 2 akumulatory 17Ah i do 5 modułów 4WY/8WE. Pełna diagnostyka z wykorzystaniem magistrali RS485.	szt	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
27.	Moduł 4 wyjścia 8 wejść RIO, koncentrator 8 linii dozorowych (2EOL, 3EOL, 4EOL ) , 4 wyjścia programowalne. Symbol A158 Klasa "S" Techom	szt	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
28.	Kontroler SKD dla dwóch czytników WIGAND 26-40bit. Klasa "S" Techom	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
29.	Klawiatura LCD 2x16 znaków Klasa "S" Techom	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
30.	Obudowa metalowa manipulatora LCD	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
31.	Wewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny Grade 3	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
32.	Cyfrowa pasywna czujka podczerwieni do montażu sufitowego Grade 3	szt	41,0000		41,0000	0,00	0,00					
33.	Czujnik magnetyczny natynkowy Grade 3	szt	14,0000		14,0000	0,00	0,00					



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
34.	Przycisk napadowy podwójny, plastikowy, wbudowane rezystory, EN50131 Grade 3	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
35.	Uniwersalny czytnik do kontroli dostępu, pracujący na częstotliwości 13,56 MHz, wspierający technologię Mifare® - odczyt UID karty. Duże możliwości konfiguracyjne. Dostępny w różnorodnych obudowach lub jako moduł do niestandardowych zastosowań. Stopień ochrony IP 67 lub IP 54 w zależności od typu (przewód lub złącze). Niski pobór prądu. Obsługiwane standardy : Mifare Desfire, Mifare Classic, Mifare Plus, NFC, Wiegand, USB, Rs 232	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
36.	Przycisk awaryjnego otwarcia drzwi: Przycisk awaryjny, zatrzaskowy, resetowany kluczykiem lub typu "zbij szybkę", zielony z pojedynczym stykiem. Dioda sygnalizująca użycie. Do montażu natynkowego oraz podtynkowego (do 2/3 głębokości). Opcjonalna osłona zabezpieczająca przed przypadkowym użyciem.	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
37.	Dodatkowa szybka przycisku awaryjnego	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
38.	Przycisk wyjścia stalowy, pionowy, podtynkowy kompletny z puszką montażową 25mm, śruby + aluminiowy kluczyk	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
39.	Oprogramowanie serwisowe	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
40.	Oprogramowanie zarządzające	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
41.	W skład systemu wchodzić będzie: aplikacja instalowana na automacie biletowym - 1szt., aplikacja do obsługi urządzeń 22szt, automat biletowy wolnostojący (dotykowy 17") - 1szt, ekrany główny LED 43" do pracy ciągłej 1szt, uchwyt ścienny ekranu głównego 43" - 1szt, monitor LED18,5" z playerem - 10szt., uchwyt ścienny/sufitowy - 10szt, konsola przywoławcza sprzętowa 7" - 10szt, zestaw urządzeń LAN - router 4xRJ45, switch 16xRJ45, 2x access point - 1 kpl, oprzewodowanie, doprowadzenie zasilania i LAN z pomieszczenia serwerowni, konfiguracja i pełne uruchomienie systemu, szkolenie dla pracowników w siedzibie Inwestora - 1kpl	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
42.	Kamera kopułkowa IP: 4MP WDR IR Dome Network Camera > 1/3" 4Megapixel progressive CMOS > H.265 & H.264 dual-stream encoding > 20fps@4M(2688x1520)&25/30fps@3M(2304x1296) > WDR(120dB), Day/Night(ICR), 3DNR, AWB, AGC, BLC > Multiple network monitoring: Web viewer, CMS(DSS/PSS) & DMSS > Micro SD card slot, up to 128GB > 2.7~13.5mm varifocal lens > Max IR LEDs Length 30m > IP67, IK10, PoE	szt	13,0000		13,0000	0,00	0,00					
43.	Szafa RACK stojąca - istniejąca - lokalizacja wskazana przez Inwestora	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inv.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
44.	1-portowy przełącznik sieciowy niezarządzalny warstwy 2; Interfejsy ; 1x Port 10/100/100 Base-T, ; 1x 100/1000 Base-X, ; Protokoły: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z i IEEE802.3X; (stacja podglądowa w pom. ochrony budynku D)- dostawa Inwestora	szt	0,0000		0,0000	0,00	0,00					
45.	Moduł monitorowania dwóch akumulatorów 18Ah - połączenie równoległe	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
46.	uchwyty'	szt.	1890,00 00		1890,00 00	0,00	0,00					
47.	uchwyty"	szt.	1470,00 00		1470,00 00	0,00	0,00					
48.	rury winidurkowe 18	m	936,000 0		936,000 0	0,00	0,00					
49.	rury winidurkowe 18'	m	728,000 0		728,000 0	0,00	0,00					
50.	złączki'	szt.	369,000 0		369,000 0	0,00	0,00					
51.	złączki"	szt.	287,000 0		287,000 0	0,00	0,00					
52.	kanal elektroinstalacyjny 17/15 z pokrywą	m	228,800 0		228,800 0	0,00	0,00					
53.	łączniki (różne)	szt.	66,0000		66,0000	0,00	0,00					
54.	Patchcordsy + materiały towarzyszące	szt	30,0000		30,0000	0,00	0,00					
55.	Przewód instalacyjny S/FTP kat 6A	m	936,000 0		936,000 0	0,00	0,00					
56.	YDY3x2,5mm2	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00					
57.	przewody kabelkowe YnTKSYekw 3x2x0,8	m	2080,00 00		2080,00 00	0,00	0,00					
58.	przewody kabelkowe YLY 3x1,5	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00					
59.	Wtyk RJ45 kat. 6A (przystosowany do kabla S/FTP)	szt	50,0000		50,0000	0,00	0,00					
60.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC60 z topnikiem TLR 157	kg	0,0400		0,0400	0,00	0,00					
61.	Moduł SFP; Single-Mode; złącze: LC; prędkość transmisji: 1Gbps; zasięg transmisji: do 10km ; długość fali: 1310nm- dostawa Inwestora	kpl.	0,0000		0,0000	0,00	0,00					
62.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem	kg	0,8000		0,8000	0,00	0,00					
63.	kołki rozporowe plastikowe	szt	1890,00 00		1890,00 00	0,00	0,00					
64.	kołki rozporowe plastikowe"	szt.	1470,00 00		1470,00 00	0,00	0,00					
65.	kołki rozporowe plastikowe'	szt.	594,000 0		594,000 0	0,00	0,00					
66.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł