

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : ZESPÓŁ OBIEKTÓW OŚWIATOWYCH WRAZ Z TERENAMI SPORTOWYMI I INFRASTRUKTURĄ W  
DZIELNICY CHWARZNO-WICZLINO W GDYNI  
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKI EW.NR. 3834, 3835, 3836, 3837 OBRĘB CHWARZNO-WICZLINO 226201\_1.0011  
INWESTOR : GMINA MIASTA GDYNI  
ADRES INWESTORA : Al. Marszałka Piłsudskiego 52/54, 81-382 GDYNIA  
BRANŻA : PR N3 BEZP - INSTALACJE SYSTEMÓW BEZPIECZEŃSTWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Waldemar Kościowski  
DATA OPRACOWANIA : 29 wrzesień 2017

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie ujętych w przedmiarze robót, wynikających z projektu oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29 wrzesień 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PR N3 BEZP koszt przedm</b>					
1		<b>Przedszkole</b>			
1.1		<b>CCTV</b>			
1.1.1		<b>Montaż urządzeń</b>			
1	PR N2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
d.1.	BEZP	Rejestrator cyfrowy 16-kanalowy, obsługujący kamery analogowe w rozdzielczości 1080p/25kl/s			
1.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2	PR N2	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
d.1.	BEZP	Komputer PC z oprogramowaniem i monitorem - obsługa systemu CCTV			
1.1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	PR N2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
d.1.	BEZP	Kamera kopułowa, analogowa, rozd. 2MPix, ogniskowa 2,8-12mm, zasilanie 12VDC/24VAC			
1.1		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
4	PR N2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
d.1.	BEZP	Kamera tubowa, analogowa, rozd. 2MPix, ogniskowa 2,8-12mm, IR Led 40m, zasilanie 12VDC/24VAC			
1.1		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
5	PR N2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji	szt.		
d.1.	BEZP	dwużyłowej sygnałów video			
1.1		konwerter koncentryk-skrętka - komplet 2szt.			
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
6	PR N2	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.		
d.1.	BEZP	zasilacz buforowy			
1.1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	PR N2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
d.1.	BEZP	akumulator 65Ah			
1.1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8	PR N2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
d.1.	BEZP	Zasilacz UPS 3000VA + moduł baterii			
1.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.1.2		<b>Okablowanie</b>			
9	PR N2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
d.1.	BEZP	Przewód wizyjny UTP kat. 5e			
1.2		800	m	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
10	PR N2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
d.1.	BEZP	Przewód zasilający OMY 2x1mm2			
1.2		800	m	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
11	PR N2	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem	m		
d.1.	BEZP	podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym			
1.2		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
12	PR N2	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	BEZP	Rura elektroinstalacyjna fi20mm			
1.2		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
1.1.3		<b>Uruchomienie</b>			
13	PR N2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
d.1.	BEZP				
1.3					

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	linia	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
14 d.1. 1.3	PR N2 BEZP	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15 d.1. 1.3	PR N2 BEZP	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		4	pomiar.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
1.2		<b>System Kontroli Dostępu</b>			
1.2. 1		<b>Montaż urządzeń</b>			
16 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych Centrala systemu kontroli dostępu, wbudowany interfejs komunikacyjny TCP/IP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE Obudowa metalowa wyposażona w transformator 40VA, kontakt antysabotażowy oraz szynę DIN	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE Zamek mechaniczny przystosowany do montażu w obudowach metalowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod Miniatury, przenośny czytnik USB, odczyt/programowanie kart MIFARE Classic.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego Kontroler drzwi	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
21 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod Czytnik kart zbliżeniowych Mifare 13,56MHz	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
22 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk wyjścia typu NC/NO	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
23 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Awaryjny przycisk wyjścia	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
24 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W Zasilacz buforowy 12VDC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
25 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah Akumulator 7,2Ah	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
26 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard Elektrozaczep rewersyjny 12VDC	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
27 d.1. 2.1	PR N2 BEZP	Dostawa Karta zbliżeniowa, Mifare 13,56MHz	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		100	szt.	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
<b>1.2.2</b>		<b>Okablowanie</b>			
28 d.1. 2.2	PR N2 BEZP	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		Przewód magistralowy UTP kat. 5e	m	200,000	
		200		<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
29 d.1. 2.2	PR N2 BEZP	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		Przewód zasilający OMY 2x1mm2	m	100,000	
		100		<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
30 d.1. 2.2	PR N2 BEZP	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
31 d.1. 2.2	PR N2 BEZP	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		Rura elektroinstalacyjna fi20mm	m	60,000	
		60		<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
<b>1.2.3</b>		<b>Uruchomienie</b>			
32 d.1. 2.3	PR N2 BEZP	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33 d.1. 2.3	PR N2 BEZP	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażoweczytnika identyfikującego	szt		
		8	szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
34 d.1. 2.3	PR N2 BEZP	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowesterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		7	szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
35 d.1. 2.3	PR N2 BEZP	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		10	pomiar.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>1.3</b>		<b>System Sygnalizacji Włamania i Napadu</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Montaż urządzeń</b>			
36 d.1. 3.1	PR N2 BEZP	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
		Centrala alarmowa do 128 wejść, 32 obszary	szt.	1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37 d.1. 3.1	PR N2 BEZP	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN	szt.		
		Ethernetowy moduł komunikacyjny	szt.	1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38 d.1. 3.1	PR N2 BEZP	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii	szt.		
		Ekspander 8 wejść	szt.	1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39 d.1. 3.1	PR N2 BEZP	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.		
		Obudowa do centrali i ekspanderów z transformatorem i miejscem na akumulator 18Ah	szt.	1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40 d.1. 3.1	PR N2 BEZP	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		Manipulator kodowy LCD, 2*16 znaków, 2 wejścia	szt.	2,000	
		2			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
41	PR N2 d.1. BEZP 3.1	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni Czujka ruchu PIR	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
42	PR N2 d.1. BEZP 3.1	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
43	PR N2 d.1. BEZP 3.1	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 12VDC, 17Ah	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3.</b>	<b>2</b>	<b>Okablowanie</b>			
44	PR N2 d.1. BEZP 3.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Przewód sygnałowy YTDY 6x0,5	m		
		1000	m	1000,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1000,000</b>
45	PR N2 d.1. BEZP 3.2	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
46	PR N2 d.1. BEZP 3.2	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Rura elektroinstalacyjna fi20mm	m		
		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
<b>1.3.</b>	<b>3</b>	<b>Uruchomienie</b>			
47	PR N2 d.1. BEZP 3.3	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48	PR N2 d.1. BEZP 3.3	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
49	PR N2 d.1. BEZP 3.3	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
50	PR N2 d.1. BEZP 3.3	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4</b>		<b>System Videodomofonowy</b>			
<b>1.4.</b>	<b>1</b>	<b>Montaż urządzeń</b>			
51	PR N2 d.1. BEZP 4.1	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych Panel wideo 1-przyciskowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
52	PR N2 d.1. BEZP 4.1	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych Panel wideo 13-przyciskowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
53	PR N2 d.1. BEZP 4.1	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE Puszka podtynkowa do paneli wejściowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	PR N2	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.		
d.1.	BEZP	Zasilacz 28VDC, 1.6A			
4.1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55	PR N2	Montaż dodatkowego wyposażenia systemu alarmowego - antysabotażowy roz-	szt.		
d.1.	BEZP	dzielacz instalacji alarmowych 6-biegunowy			
4.1		Koncentrator	szt.	4,000	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
56	PR N2	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.		
d.1.	BEZP	Zasilacz 28VDC, 0.5A			
4.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
57	PR N2	Montaż dodatkowego wyposażenia systemu alarmowego - antysabotażowy roz-	szt.		
d.1.	BEZP	dzielacz instalacji alarmowych 6-biegunowy			
4.1		Piętrowy rozdzielacz sygnałów	szt.	4,000	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
58	PR N2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
d.1.	BEZP	Monitor bezsluchawkowy 3,5" LCD kolor			
4.1		13	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
<b>1.4.</b>		<b>Okablowanie</b>			
<b>2</b>					
59	PR N2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12	m		
d.1.	BEZP	mm2) wciągane do rur			
4.2		Przewód sygnałowy UTP kat. 5e	m	600,000	
		600		<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
60	PR N2	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem	m		
d.1.	BEZP	podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu beto-			
4.2		nowym	m	200,000	
		200		<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
61	PR N2	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	BEZP	Rura elektroinstalacyjna fi20mm			
4.2		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
<b>1.4.</b>		<b>Uruchomienie</b>			
<b>3</b>					
62	PR N2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
d.1.	BEZP				
4.3		5	linia	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
63	PR N2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego	pomiar.		
d.1.	BEZP	napięcia			
4.3		3	pomiar.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>2</b>		<b>PrzedszkoleTEREN</b>			
<b>2.1</b>		<b>CCTV</b>			
<b>2.1.</b>		<b>Montaż urządzeń</b>			
<b>1</b>					
64	PR N2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.2.	BEZP	Kamera tubowa, analogowa, rozdż. 2MPix, ogniskowa 2,8-12mm, IR Led 40m,			
1.1		zasilanie 12VDC/24VAC	szt.	4,000	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
65	PR N2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Mon-	szt.		
d.2.	BEZP	taż uchwytów lub obudowy ochronnej.			
1.1		Adapter do montażu kamery na słupie	szt.	4,000	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
66	PR N2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji	szt.		
d.2.	BEZP	dwużyłowej sygnałów video			
1.1		konwerter koncentryk-skrętka - komplet 2szt.	szt.	4,000	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.2. 1.1	PR N2 BEZP	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji dwużyłowej sygnałów video ogranicznik przepięć video 4	szt. szt.	 4,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
68 d.2. 1.1	PR N2 BEZP	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W zasilacz 24VAC  1	szt. szt.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.1. 2</b>		<b>Okablowanie</b>			
69 d.2. 1.2	PR N2 BEZP	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Przewód wizyjny zewnętrzny UTP kat. 5e zewn. 300	m m	 300,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
70 d.2. 1.2	PR N2 BEZP	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Przewód zasilający YKY 2x2,5 300	m m	 300,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
71 d.2. 1.2	PR N2 BEZP	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Przewód wizyjny UTP kat. 5e 100	m m	 100,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
<b>2.1. 3</b>		<b>Uruchomienie</b>			
72 d.2. 1.3	PR N2 BEZP	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji  4	linia linia	 4,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
73 d.2. 1.3	PR N2 BEZP	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  1	pomiar. pomiar.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Adapter do montażu kamery na słupie	szt	4,0000	0,00	0,00
2.	Akumulator 12VDC, 17Ah	szt	1,0000	0,00	0,00
3.	akumulator 65Ah	szt	1,0000	0,00	0,00
4.	Akumulator 7,2Ah	szt	10,0000	0,00	0,00
5.	Awaryjny przycisk wyjścia	szt	9,0000	0,00	0,00
6.	Centrala alarmowa do 128 wejść, 32 obszary	szt	1,0000	0,00	0,00
7.	Centrala systemu kontroli dostępu, wbudowany interfejs komunikacyjny TCP/IP	szt	1,0000	0,00	0,00
8.	Czujka ruchu PIR	szt	16,0000	0,00	0,00
9.	Czytnik kart zbliżeniowych Mifare 13,56MHz	szt	8,0000	0,00	0,00
10.	Ekspander 8 wejść	szt	1,0000	0,00	0,00
11.	Elektrozaczep rewersyjny 12VDC	szt	9,0000	0,00	0,00
12.	Ethernetowy moduł komunikacyjny	szt	1,0000	0,00	0,00
13.	Kamera kopułowa, analogowa, rozd. 2MPix, ogniskowa 2,8-12mm, zasilanie 12VDC/24VAC	szt	10,0000	0,00	0,00
14.	Kamera tubowa, analogowa, rozd. 2MPix, ogniskowa 2,8-12mm, IR Led 40m, zasilanie 12VDC/24VAC	szt	10,0000	0,00	0,00
15.	Karta zbliżeniowa, Mifare 13,56MHz	szt	100,0000	0,00	0,00
16.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	966,0000	0,00	-0,00
17.	Komputer PC z oprogramowaniem i monitorem - obsługa systemu CCTV	szt	1,0000	0,00	0,00
18.	Koncentrator	szt	4,0000	0,00	0,00
19.	Kontroler drzwi	szt	7,0000	0,00	0,00
20.	konwerter koncentryk-skretka - komplet 2szt.	szt	20,0000	0,00	0,00
21.	Manipulator kodowy LCD, 2*16 znaków, 2 wejścia	szt	2,0000	0,00	0,00
22.	Miniaturowy, przenośny czytnik USB, odczyt/programowanie kart MIFARE Classic.	szt	1,0000	0,00	0,00
23.	Monitor bezsluchawkowy 3,5" LCD kolor	szt	13,0000	0,00	0,00
24.	Obudowa do centrali i ekspanderów z transformatorem i miejscem na akumulator 18Ah	szt	1,0000	0,00	0,00
25.	Obudowa metalowa wyposażona w transformator 40VA, kontakt antysabotażowy oraz szynę DIN	szt	1,0000	0,00	0,00
26.	ogranicznik przepięć wideo	szt	4,0000	0,00	0,00
27.	Panel wideo 1-przyciskowy	szt	3,0000	0,00	0,00
28.	Panel wideo 13-przyciskowy	szt	1,0000	0,00	0,00
29.	Piętrowy rozdzielacz sygnałów	szt	4,0000	0,00	0,00
30.	Przewód magistralowy UTP kat. 5e	m	208,0000	0,00	0,00
31.	Przewód sygnałowy UTP kat. 5e	m	624,0000	0,00	0,00
32.	Przewód sygnałowy YTDY 6x0,5	m	1040,0000	0,00	0,00
33.	Przewód wizyjny UTP kat. 5e	m	936,0000	0,00	0,00
34.	Przewód wizyjny zewnętrzny UTP kat. 5e zewn.	m	312,0000	0,00	0,00
35.	Przewód zasilający OMY 2x1mm2	m	936,0000	0,00	-0,00
36.	Przewód zasilający YKY 2x2,5	m	312,0000	0,00	0,00
37.	Przycisk wyjścia typu NC/NO	szt	6,0000	0,00	0,00
38.	Puszka podtynkowa do paneli wejściowych	szt	5,0000	0,00	0,00
39.	Rejestrator cyfrowy 16-kanalowy, obsługujący kamery analogowe w rozdzielczości 1080p/25kl/s	szt	2,0000	0,00	0,00
40.	Rura elektroinstalacyjna fi20mm	m	478,4000	0,00	0,00
41.	Sygnałizator akustyczno-optyczny	szt	2,0000	0,00	0,00
42.	uchwyty	szt.	966,0000	0,00	-0,00
43.	Zamek mechaniczny przystosowany do montażu w obudowach metalowych	szt	1,0000	0,00	0,00
44.	zasilacz 24VAC	szt	1,0000	0,00	0,00
45.	Zasilacz 28VDC, 0.5A	szt	2,0000	0,00	0,00
46.	Zasilacz 28VDC, 1.6A	szt	1,0000	0,00	0,00
47.	zasilacz buforowy	szt	1,0000	0,00	0,00
48.	Zasilacz buforowy 12VDC	szt	2,0000	0,00	0,00
49.	Zasilacz UPS 3000VA + moduł baterii	kpl.	1,0000	0,00	0,00
50.	materiały pomocnicze	zł			0,00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł