

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ELEKTRONICZNE SYSTEMY ZABEZPIECZEŃ - CCTV  
ADRES INWESTYCJI : ul. Kosciarska 1 83-300 Kartuzy  
INWESTOR : Muzeum Kaszubskie  
ADRES INWESTORA : ul. Kosciarska 1 83-300 Kartuzy  
BRANŻA : teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ANDRZEJ OLSZEWSKI  
DATA OPRACOWANIA : 24.04.2017

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen :

### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

PRZY OPRACOWYWANIU OFERTY NALEŻY ZAZNAJOMIĆ SIĘ I UZGODNIĆ ZGODNOŚĆ PRZEDMIARU ROBÓT Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
24.04.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>MONTAŻ SZAFY DYSTRYBUCYJNEJ TYPU RACK 19" 42U 800X800 DLA POTRZEB TVU</b>						
1	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -	kpl.					
d.1	0110-09	zasilacz UPS 1400W obmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		zasilacz awaryjny UPS 1400W 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -	kpl.					
d.1	0110-09	blok akumulatorów do UPS wynikowo według bi- lansu zasilania obmiar = 2.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	1.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		blok akumulatorów do UPS wynikowo według bi- lansu zasilania 1 kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -	kpl.					
d.1	0110-07	router 8-2 obmiar = 3.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/kpl.	r-g	0.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		router 24 portowy 1 kpl./kpl.	kpl.	3.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

## MONTAŻ SZAFY DYSTRYBUCYJNEJ TYPU RACK 19" 42U 800X800 DLA POTRZEB TVU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>SYSTEM TELEWIZJI UŻYTKOWEJ</b>						
4	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -	szt.					
d.2	0501-02	kamera TVU zewnętrzna kopułowa w obudowie wandaloodpornej obmiar = 8.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 9.25 r-g/szt.	r-g	74.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kamera TVU zewnętrzna tulejowa w obudowie wandaloodpornej+ puszka przyłączeniowa 1 szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- elektronarzędzia 0.15 m-g/szt.	m-g	1.2000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -	szt.					
d.2	0501-01	kamera TVU wewnętrzna obmiar = 34.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.36 r-g/szt.	r-g	114.2400	0.000	0.00		
2*		-- S -- elektronarzędzia 0.15 m-g/szt.	m-g	5.1000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -	szt.					
d.2	0501-01	kamera TVU wewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej. obmiar = 34.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna $3.36 \times 0.1 = 0.336$ r-g/szt.	r-g	11.4240	0.000	0.00		
2*		-- M -- kamera TVU wewnętrzna kopułowa+ puszka przyłączeniowa 1 szt/szt.	szt	34.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- elektronarzędzia 0.15 m-g/szt.	m-g	5.1000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -	szt.					
d.2	0501-01	kamera TVU wewnętrzna identyfikacyjna obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.36 r-g/szt.	r-g	6.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kamera TVU wewnętrzna kopułowa identyfikacyjna+ puszka przyłączeniowa 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- elektronarzędzia 0.15 m-g/szt.	m-g	0.3000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -	szt.					
d.2	0501-03	monitor TVU 42"						
		obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.93 r-g/szt.	r-g	3.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- monitor TVU 42"	szt	2.0000	0.000		0.00	
		1 szt/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -	szt.					
d.2	0503-04	urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu						
		obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.87 r-g/szt.	r-g	5.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 32 kana- łowy	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/szt. dysk HD 4TB	szt	8.0000	0.000		0.00	
		4 szt/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10	KNR AL-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów	szt.					
d.2	0505-01	systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową						
		obmiar = 44.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/szt.	r-g	4.4000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wi-	linia					
d.2	0506-01	zji						
		obmiar = 45.000 linia						
1*		-- R -- robocizna 1.85 r-g/linia	r-g	83.2500	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	KNR AL-01	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu opro-	wa-					
d.2	0703-03	gramowania systemowego i zarządzającego z ty- tułu złożoności warunków pracy stanowiska kom- puterowego - praca w sieci	riant					
		obmiar = 1.000 wariant						
1*		-- R -- robocizna 10 r-g/wariant	r-g	10.0000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	KNR AL-01	Programowanie i uruchomienie oprogramowania	instr.					
d.2	0702-06	zarządzającego i nadzorującego systemy alarmo- we						
		obmiar = 1.000 instr.						
1*		-- R -- robocizna 10 r-g/instr.	r-g	10.0000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNR 5-08 d.2 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym obmiar = 45.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161$ r-g/szt.	r-g	5.7672	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt	90.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- elektronarzędzia 0.1 m-g/szt.	m-g	4.5000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KNR 5-06 d.2 0702-01	Zarabianie i podłączanie końców kabli wtykiem RJ45 obmiar = 88.000 końc.	końc					
1*		-- R -- robocizna $0.19 \cdot 0.955 = 0.18145$ r-g/końc.	r-g	15.9676	0.000	0.00		
2*		-- M -- wtyk RJ45 1 szt/końc.	szt	88.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16	katalog d.2 własny	Roboty nieprzewidziane w katalogach norm, a konieczne do wykonania prac instalacyjno montazowych obmiar = 50.000 rg	rg					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/rg	r-g	50.0000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

## SYSTEM TELEWIZJI UŻYTKOWEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena do- stawcy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- wa- ny
1.	blok akumulatorów do UPS wyni- kowo według bilansu zasilania	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
2.	dysk HD 4TB	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
3.	kamera TVU wewnętrzna kopuła- wa identyfikacyjna+ puszka przy- łączeniowa	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
4.	kamera TVU wewnętrzna kopuła- wa+ puszka przyłączeniowa	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00					
5.	kamera TVU zewnętrzna tulejowa w obudowie wandaloodpornej+ puszka przyłączeniowa	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
6.	kołki rozporowe plastikowe	szt	90.0000		90.0000	0.00	0.00					
7.	monitor TVU 42"	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
8.	router 24 portowy	kpl.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
9.	urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 32 kanałowy	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
10.	wtyk RJ45	szt	88.0000		88.0000	0.00	0.00					
11.	zasilacz awaryjny UPS 1400W	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł