

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja elektryczna wewnętrzna - oświetlenie i monitoring  
ADRES INWESTYCJI : PSP w Chajewie 44, dz nr 186.1  
INWESTOR : Gmina Brąszewice  
ADRES INWESTORA : 98 - 277 Brąszewice, ul. Starowiejska 1  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Zakrzewski  
DATA OPRACOWANIA : 25.01.2018

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : IV kwartał 2017

**NARZUTY**

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
25.01.2018

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień

grupa robót: 45 300 000 - 0

klasa robót: 45 310 000 - 3

kategoria robót: 45 311 200 - 1

45 311 200 - 2

Zamawiający podaje podstawę norm nakładów rzeczowych i cen jednostkowych w postaci odpowiednich katalogów (np. KNNR, KNR, KSNR) jedynie w celu pełniejszego opisu robót. Podana podstawa nie stanowi obowiązującej wykonawcy podstawy przy kalkulacji cen. Podstawą wyceny w tym względzie winny być dla wykonawcy obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa i jego własna oparta na doświadczeniu i na rachunku ekonomicznym kalkulacja.

Wymienione w dokumentacji nazwy wyrobów/produktów wskazujące na konkretnego producenta są wyłącznie przykładem ich użycia przy realizacji przedmiotu zamówienia i nie należy ich traktować jako zobowiązujących, gdyż w żaden sposób nie wiążą one wykonawcy. Wykonawca może zaoferować wyroby/produkty równoważne, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz.U z 2013r poz. 907

z późn. zm.) zwanej w skrócie Pzp.

Podstawa opracowania

Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym. Dz.U 2004r 130 poz. 1389

Metoda kalkulacji

Kosztorys opracowano metodą uproszczoną wg cen czynników produkcji określonych w załączniku nr 3 do rozporządzenia Min. Infrastruktury.

Katalogi i cenniki.

Kosztorys opracowano na podstawie katalogów KSNR 5, KNR 4- 03, KNR AL. - 01, oraz analizy własnej (określonej rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r) oraz innych (dla metody szczegółowej).

Poziom cen wg Secocnbud i cen lokalnych III kwartał 2017r)

Charakterystyka obiektu

Przedmiotem zadaniem jest projekt budowlany branży elektrycznej .dla zadania "Nadbudowa i zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem powstałych pomieszczeń na cele świetlicy wiejskiej - instalacje elektryczne wewnętrzne "

Zakres opracowania

Monitoring wizyjny

Lokalny monitoring wizyjny z kamerą obrotową AHD zamontowaną na ścianie szczytowej budynku szkoły sąsiadującej z projektowanym boiskiem sportowym służący do rejestracji obrazu chronionego obiektu - boiska sportowego.

W zakresie projektowanego monitoringu jest wykonanie następującego zakresu robót.

Połączenie przewodami kamery z urządzeniami do rejestracji i odczytu oraz zasilania usytuowanymi w gabinecie dyrektora szkoły tj: w pomieszczeniu graniczącym ze ścianą szczytową budynku.

Zakres robót jest następujący:

- ułożenie okablowania strukturalnego wieloparowego TYCO 1,1mm;

- łożenie przewodów kabelkowych YDYpżo 3 x 1,5 w listwie kablowej

Dostawa i montaż elementów systemu telewizji użytkowej:

- kamera zewnętrzna obrotowa TVU AHD z oświetlaczem podczerwieni i diody dzień / noc o zasięgu 50m - 10 krotny zoom o parametrach lumena 12AH1 - 55

- Rejestrator cyfrowy 4 kanałowy Hubro 416 AHD + IP

- Dysk twardy dwutorowy WD20Rurx

- Monitor kolorowy 19"

Oświetlenie terenu przy boisku

Projektuje się dwie oprawy oświetleniowe zamontowane w narożach ściany szczytowej budynku szkoły zasilanie zalicznikowo z tablicy bezpiecznikowej usytuowanej w kotłowni.

Sterowanie oświetleniem selektywne z korytarza budynku szkoły. Przewody zasilające oprawy oświetleniowe ułożone w listwach naciennych na powierzchni zewnętrznej ściany szczytowej.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Oświetlenie terenu				0.00
2	Monitoring wizyjny				0.00
	<b>RAZEM</b>				<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA NARZUTÓW

KOSZTORYS

L p.	Nazwa	Skró t	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materia- łów	Od sprzętu
<b>narzuty wspólne dla wszystkich działów</b>							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie	0%	wszystkie	wszystkie	wszystkie
<b>narzuty kosztorysu</b>							
1	VAT	V	wszystkie	0%	wszystkie		

## PODSUMOWANIE

Oświetlenie terenu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Monitoring wizyjny

	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.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacja elektryczna wewnętrzna</b>								
1		<b>Oświetlenie terenu</b>						
1 KSNR 5 d.1 1004-02		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa STREAM LED 53W, IP66, 4000K kod PX 2064057 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	1.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowaoprawa STREAM LED 53W, IP66, 4000K kod PX 2064057 montować na wys. do 5m 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0.41m-g/szt.	m-g	0.8200	0.000			0.00
<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>
2 KSNR 5 d.1 0307-05		Linie zasilające prowadzone w korytkach i na drabinkach bez mocowania wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył 6-12 mm <sup>2</sup> Cu 12-20 mm <sup>2</sup> Al - YDYpžo 3 x 1,5 w listwie elektroinstalacyjnej MKE 15/32 - zasilanie z rozdzielni w kotłowni obmiar = 42 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0589r-g/m	r-g	2.4738	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe okrągłe YDYpžo 3 x 1,5 1.04m/m	m	43.6800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
<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>
3 KNNR 5 d.1 0110-04		Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - listwa elektroinstalacyjna MKE 25/40 obmiar = 42 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	18.5640	0.000	0.00		
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna MKE 25/40 1.04m/m	m	43.6800	0.000		0.00	
3*		łącznik 0.68szt./m	szt.	28.5600	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.7szt./m	szt.	113.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<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>
4 KSNR 5 d.1 0203-01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - S191 B10 - rozbudowa tablicy w kotłowni obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		S191 B10 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<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>
5	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - zegar sterujący cyfrowy montowany na tablicy w kotłowni - sterowanie oświetleniem terenu obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0203-01							
1*			r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.						
		-- M -- zegar sterujący cyfrowy 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<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>
6	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m obmiar = 8 otw.	otw.					
d.1	1003-13							
	Z.o.3.1. 9901-11							
1*		-- R -- robocizna 0.945*1.1=1.0395r-g/otw.	r-g	8.3160	0.000	0.00		
<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

				Oświetlenie terenu			
				<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM							
				<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Monitoring wizyjny</b>						
7	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone w korytkach i na drabinkach bez mocowania wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył 6-12 mm <sup>2</sup> Cu 12-20 mm <sup>2</sup> Al - YDYpžo 3 x 1,5 w listwie elektroinstalacyjnej MKE 25/40 obmiar = 18 m	m					
d.2	0307-05							
1*		-- R -- robocizna 0.0589r-g/m	r-g	1.0602	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe okrągłe YDYpžo 3 x 1,5 1.04m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
<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>
8	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone w korytkach i na drabinkach bez mocowania wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył 6-12 mm <sup>2</sup> Cu 12-20 mm <sup>2</sup> Al - kabel TYCO 1, 1mm w listwie elektroinstalacyjnej MKE 25/40 obmiar = 18 m	m					
d.2	0307-05							
1*		-- R -- robocizna 0.0589r-g/m	r-g	1.0602	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel TYCO 1,1mm 1.04m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
<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	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - listwa elektroinstalacyjna MKE 25/40 obmiar = 18 m	m					
d.2	0110-04							
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	7.9560	0.000	0.00		
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna MKE 25/40 1.04m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*		łącznik 0.68szt./m	szt.	12.2400	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.7szt./m	szt.	48.6000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<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 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 z.o.3.1. 9901-11	otw.					
d.2	1003-13							
1*		-- R -- robocizna 0.945*1.1=1.0395r-g/otw.	r-g	4.1580	0.000	0.00		
<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	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - obrotowa TVU AHD z oświetlaczem podczerwieni i diody dzień/noc o zasięgu 50m - 10 krotnu zoom o parametrach lumena 12AH1 - 55 obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2	0501-02							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 9.25r-g/szt.	r-g	9.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- kamera TVU zewnętrzna - obrotowa TVU AHD z oświetlaczem podczerwieni i diody dzień/noc o zasięgu 50m - 10 krotnu zoom o paramet- rach lumena 12AH1 - 55 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<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 d.2 0501-03 z.sz. 3.4		Próby funkcjonowania elementów systemu te- lewizji użytkowej - monitor TVU - kolorowy 19" obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.93*1.5=2.895r-g/szt.	r-g	2.8950	0.000	0.00		
2*		-- M -- monitor TVU - kolorowy 19" 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<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 d.2 0501-03		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU - kolorowy 19" obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/szt.	r-g	1.9300	0.000	0.00		
2*		-- M -- monitor TVU - kolorowy 19" 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<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>
14 KNR AL-01 d.2 0501-03		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator cyfrowy czterokanałowy Hubro 416AHD + IP obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/szt.	r-g	1.9300	0.000	0.00		
2*		-- M -- rejestrator cyfrowy czterokanałowy Hubro 416AHD + IP 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<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 AL-01 d.2 0501-03		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dysk twardy dwutorowy WD20Rurx obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/szt.	r-g	1.9300	0.000	0.00		
2*		-- M -- dysk twardy dwutorowy WD20Rurx 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<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 KNR AL-01 d.2 0506-02		Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących obmiar = 1 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1.54r-g/linia	r-g	1.5400	0.000	0.00		
<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
17	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji	linia					
d.2	0506-01	wizji obmiar = 1 linia						
1*		-- R -- robocizna 1.85r-g/linia	r-g	1.8500	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Monitoring wizyjny

	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	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	67.6132	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War-tość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	S191 B10	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
2.	zegar sterujący cyfrowy	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
3.	lampa oświetleniowaoprawa STREAM LED 53W, IP66, 4000K kod PX 2064057 montować na wys. do 5m	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
4.	listwa elektroinstalacyjna MKE 25/40	m	62.4000		62.4000	0.00	0.00					
5.	przewody kabelkowe okrągłe YDYpżo 3 x 1,5	m	62.4000		62.4000	0.00	0.00					
6.	kabel TYCO 1,1mm	m	18.7200		18.7200	0.00	0.00					
7.	łącznik	szt.	40.8000		40.8000	0.00	0.00					
8.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	162.0000		162.0000	0.00	-0.00					
9.	kamera TVU zewnętrzna - obrotowa TVU AHD z oświetlaczem podczerwieni i diody dzień/noc o zasięgu 50m - 10 krotnu zoom o parametrach lumina 12AH1 - 55	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
10.	monitor TVU - kolorowy 19"	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
11.	rejestrator cyfrowy czterokanałowy Hubro 416AHD + IP	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	dysk twardy dwutorowy WD20Rurx	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	0.1200	0.00	0.00
2.	samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	0.8200	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł