

# PRZEDMIARY ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU  
W Zakładzie Poprawczym w Barczewie - ROZBUDOWA

ADRES INWESTYCJI : 11-010 Barczewo, ul. Wojska Polskiego 2

INWESTOR : Zakład Poprawczy w Barczewie

ADRES INWESTORA : 11-010 Barczewo, ul. Wojska Polskiego 2

BRANŻA : SYSTEM SKONTROLI DOSTĘPU - SKD

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jan Chojecki

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2012

Poziom cen : II kw. 2012 R.

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% Rbezp, Sbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)
Koszty zakupu [Kz] .....	% M
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(Rbezp)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(Sbezp)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czerwiec 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Trasy kablowe i okablowanie dla potrzeb SKD	1	5
2	Montaż i uruchomienie systemu SKD		
3	Konfiguracja i uruchamianie systemu SKD	6	9
4	Montaż drzwi antywłamaniowych	10	12
5	Przeniesienie centrali ROGER	13	18

TABELA NARZUTÓW

KOSZTORYS

Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
<b>narzuty wspólne dla wszystkich działów</b>							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		bezpośrednie		bezpośrednie
2	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie		wszystkie
3	Koszty zakupu	Kz	wszystkie			wszystkie	
<b>narzuty kosztorysu</b>							
1	VAT	V	wszystkie		wszystkie		

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Udział procentowy
1	2	3	4	5
1	1 - 5	Trasy kablowe i okablowanie dla potrzeb SKD		
2		Montaż i uruchomienie systemu SKD		
3	6 - 9	Konfiguracja i uruchamianie systemu SKD		
4	10 - 12	Montaż drzwi antywłamaniowych		
5	13 - 18	Przeniesienie centrali ROGER		
		<b>RAZEM netto</b>		
		VAT		
		<b>Razem brutto</b>		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>				
W tym:				
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>				
<b>Podatek VAT</b>				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Trasy kablowe i okablowanie dla potrzeb SKD</b>			
1	KNR 4-03 d.1 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, rura Fi do 25 mm - przebiccia w ścianach 8	szt szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
2	KNNR 5 d.1 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 36	m m	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
3	KNNR 5 d.1 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 36*0,05*0,02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,036	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,036</b>
4	KNNR 5 d.1 1208-02	Zaprawianie - analogia dla zamalowania (w kolorze ścian) bruzd o szerokości do 50 mm 36	m m	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
5	KNR 5-08 d.1 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 36	m m	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
<b>2</b>	<b>45312200-9</b>	<b>Montaż i uruchomienie systemu SKD</b>			
<b>3</b>	<b>45312000-7</b>	<b>Konfiguracja i uruchamianie systemu SKD</b>			
6	KNR AL- d.3 01 0601- 04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) - aktualizacja Krotność = 0,5 1	sys- tem sys- tem	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	KNR AL- d.3 01 0602- 03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych 4	szt. szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
8	KNR AL- d.3 01 0603- 03	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów 4	lin. lin.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
9	KNR AL- d.3 01 0604- 03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>	<b>45421131-1</b>	<b>Montaż drzwi antywłamaniowych</b>			
10	Kalkulacja d.4 własna	Montaż drzwi antywłamaniowych wraz z ościeżnicą w/g rysunku SZE-8 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNR AL- d.4 01 0304- 04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	AL 1 d.4 0201-04	Montaż czujnika magnetycznego	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>5</b>		<b>Przeniesienie centrali ROGER</b>			
13	KNR 5-08 d.5 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		121	m	121,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>121,000</b>
14	KNR AL- d.5 01 0101- 04 z.o 3. 2.	Demontaż do ponownego montażu kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych - ROGER	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15	KNR AL- d.5 01 0112- 07 z.o 3. 2.	Demontaż do ponownego montażu zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16	KNR AL- d.5 01 0101- 04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych - ROGER (z demontażu)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17	KNR AL- d.5 01 0112- 07	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18	KNR AL- d.5 01 0101- 01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych: - montaż kontrolera PR402 v.2.0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>	<b>453110 00-0</b>	<b>Trasy kablowe i okablowanie dla potrzeb SKD</b>						
d.1	1 KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 25 mm - przebicia w ścianach przedmiar = 8 szt	szt					
	1*	-- R -- robocizna 1,0469r-g/szt	r-g	8,3752				
	2*	-- S -- Wiertarka wieloczynnościowa 1,0469m-g/szt	m-g	8,3752				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
d.1	2 KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  przedmiar = 36 m	m					
	1*	-- R -- robocizna 0,0798r-g/m	r-g	2,8728				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
d.1	3 KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej  przedmiar = $36 \cdot 0,05 \cdot 0,02 = 0,036$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
	1*	-- R -- robocizna 3,01r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,1084				
	2*	-- M -- Cement portlandzki CEM 1 (dostawca: BETONIARSTWO) 0,268t/m <sup>3</sup>	t	0,0096				
	3*	Piasek do betonów 1,29m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0464				
	4*	materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
d.1	4 KNNR 5 1208-02	Zaprawianie - analogia dla zamalowania (w kolorze ścian) bruzd o szerokości do 50 mm przedmiar = 36 m	m					
	1*	-- R -- robocizna 0,0525r-g/m	r-g	1,8900				
	2*	-- M -- Farba emulsyjna 0,1l/m	l	3,6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>									
5	KNR 5-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przedmiar = 36 m  -- R -- robocizna $0,0737 \cdot 0,955 = 0,070384$ r-g/m  -- M -- Przewód sygnałowy YTDY 6x1x0,5 $16 \cdot 1,04 = 16,64$ m Przewód zasilający elektrozwory, OMY 3x1mm <sup>2</sup> $20 \cdot 1,04 = 20,8$ m materiały pomocnicze 2,5%(od M)	m						
d.1	08								
	0210-								
	02								
1*				r-g	2,5338				
2*			m	16,640					
3*			m	20,800					
4*			%	2,5000					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>									

## PODSUMOWANIE

Trasy kablowe i okablowanie dla potrzeb SKD

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

**OGÓŁEM****Słownie:**

Lp.	Pod- stawa	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
2	453122 00-9	Montaż i uruchomienie systemu SKD						

## PODSUMOWANIE

## Montaż i uruchomienie systemu SKD

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>	<b>453120 00-7</b>	<b>Konfiguracja i uruchamianie systemu SKD</b>						
6 d.3	KNR AL-01 0601- 04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) - aktualizacja Krotność = 0,5 przedmiar = 1 system  -- R -- robocizna 70,2*0,5=35,1r-g/system	sys- tem					
1*			r-g	35,100 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
7 d.3	KNR AL-01 0602- 03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych  przedmiar = 4 szt.  -- R -- robocizna 1,62r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	6,4800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
8 d.3	KNR AL-01 0603- 03	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów  przedmiar = 4 lin.  -- R -- robocizna 6,59r-g/lin.  -- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0,95m-g/lin.	lin.					
1*			r-g	26,360 0				
2*			m-g	3,8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
9 d.3	KNR AL-01 0604- 03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych  przedmiar = 1 szt  -- R -- robocizna 17,2r-g/szt	szt					
1*			r-g	17,200 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								



Konfiguracja i uruchamianie systemu SKD

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
				<b>OGÓŁEM</b>

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>	<b>454211</b>	<b>Montaż drzwi antywłamaniowych</b>						
	<b>31-1</b>							
10	Kalku- d.4 lacja własna	Montaż drzwi antywłamaniowych wraz z ościeżnicą w/g rysunku SZE-8  przedmiar = 1 kpl.  -- R -- robocizna 40r-g/kpl.  -- M --	kpl.					
1*			r-g	40,000 0				
2*		Drzwi typu DC3.1 stalowe antywła- maniowe klasy RC4 (na podstawie otrzymanego pro- jektu i wymiarów) wyposażone w zamek główny Mottura z kluczem tylko od zewnętrznej strony, elektrorygiel - Solenoid zwalniany przyciskiem za- montowanym na ościeżnicy, klamka ze stali nie- rdzewnej tylko od zewnątrz, samozamykacz. Drzwi szklone szkłem antywłamaniowym P6 - mocowanym od zewnętrznej strony. Całość malowa- na proszkowo w kolorystyce RAL. 1kpl/kpl.	kpl	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
11	KNR d.4 AL-01 0304- 04	Montaż elektromechanicznych ele- mentów blokujących - zwora elektro- magnetyczna  przedmiar = 1 szt  -- R -- robocizna 2,87r-g/szt  -- M --	szt					
1*			r-g	2,8700				
2*		Zwora elektromagnetyczna min 3000N, 12V 1kpl/szt	kpl	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
12	AL 1 d.4 0201- 04	Montaż czujnika magnetycznego  przedmiar = 1 szt  -- R -- robocizna 2,12r-g/szt  -- M --	szt					
1*			r-g	2,1200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Czujnik magnetyczny czołowy z obwodem sabotażowym (obud. metalowa); typu S3, 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								

## PODSUMOWANIE

## Montaż drzwi antywłamaniowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>Przeniesienie centrali ROGER</b>						
13 d.5	KNR 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach  przedmiar = 121 m  -- R -- robocizna 0,0165*0,955=0,015758r-g/m	m					
1*			r-g	1,9067				
2*		-- M -- Przewód magistralowy FTP 4x2x0,5mm, kat.5e - przedłużenie 1,04*2*20=41,6m	m	41,600 0				
3*		Moduł+wtyk RJ45 kat. 5e typu FTP 4kpl	kpl	4,0000				
4*		Przewody kabelkowe 3x2x0,5 - przedłużenie - przewody od czujników 1,04*10*20=208m	m	208,00 00				
5*		Łączówka zaciskowe 2x10 10kpl	kpl	10,000 0				
6*		Przewód zasilający YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04*20=20,8m	m	20,800 0				
7*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
14 d.5	KNR AL-01 0101-04 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych - ROGER  przedmiar = 1 szt.  -- R -- robocizna 27,45*0,55=15,0975r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	15,097 5				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
15 d.5	KNR AL-01 0112-07 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu zasilacza do 12 V DC/130 W  przedmiar = 1 szt.  -- R -- robocizna 7,37*0,55=4,0535r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	4,0535				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
16 d.5	KNR AL-01 0101-04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych - ROGER (z demontażu)  przedmiar = 1 szt.  -- R --	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 27,45*2=54,9r-g/szt.	r-g	54,900 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
17	KNR d.5 AL-01 0112- 07	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W  przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7,37*2=14,74r-g/szt.	r-g	14,740 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
18	KNR d.5 AL-01 0101- 01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych: - montaż kontrolera PR402 v.2.0  przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14,1r-g/szt.	r-g	14,100 0				
2*		-- M -- Kontroler PR402 v2.0, ROGER 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								

## PODSUMOWANIE

## Przeniesienie centrali ROGER

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
				<b>OGÓŁEM</b>

**Słownie:**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	250,7079		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Cement portlandzki CEM 1	t	0,0096		
2.	Czujnik magnetyczny czołowy z obwodem sabotażowym (obud. metalowa); typu S3,	szt	1,0000		
3.	Drzwi typu DC3.1 stalowe antywłamaniowe klasy RC4 (na podstawie otrzymanego projektu i wymiarów) wyposażone w zamek główny Mottura z kluczem tylko od zewnętrznej strony, elektrorygiel - Solenoid zwalniany przyciskiem zamontowanym na ościeżnicy, klamka ze stali nierdzewnej tylko od zewnątrz, samozamykacz. Drzwi szklone szkłem antywłamaniowym P6 - mocowanym od zewnętrznej strony. Całość malowana proszkowo w kolorystyce RAL.	kpl	1,0000		
4.	Farba emulsyjna	l	3,6000		
5.	Kontroler PR402 v2.0, ROGER	kpl	1,0000		
6.	Łączówka zaciskowe 2x10	kpl	10,0000		
7.	Moduł+wtyk RJ45 kat. 5e typu FTP	kpl	4,0000		
8.	Piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0,0464		
9.	Przewody kabelkowe 3x2x0,5 - przedłużenie - przewody od czujników	m	208,0000		
10.	Przewód magistralowy FTP 4x2x0,5mm, kat.5e - przedłużenie	m	41,6000		
11.	Przewód sygnałowy YTDY 6x1x0,5	m	16,6400		
12.	Przewód zasilający elektrozwory, OMY 3x1mm <sup>2</sup>	m	20,8000		
13.	Przewód zasilający YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	20,8000		
14.	Zwora elektromagnetyczna min 3000N, 12V	kpl	1,0000		
15.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	3,8000		
2.	Wiertarka wieloczynnościowa	m-g	8,3752		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: