

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Drogowego Przejścia Granicznego w Gołdapi – etap III i
ADRES INWESTYCJI : Gołdap, działki nr geod. 222/4 i 1720/612.
INWESTOR : Wojewoda Warmińsko – Mazurski
ADRES INWESTORA : 10-575 Olsztyn, ul. Piłsudskiego 7/9
BRANŻA : System Sterowania Ruchem

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2013

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Montaż elementów systemu					
1	KNR AL-01	Montaż elementów systemu - kontroler (sterownik)	szt.		
d.1	0302-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/100 W	szt.		
d.1	0112-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
d.1	0109-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR AL-01	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemu - zainstalowanie karty interfejsu RS-485 w sterowniku	szt		
d.1	0303-02	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
d.1	0601-04	1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - terminal drzwiowy	szt.		
d.1	0302-02	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
7	KNR AL-01	Montaż elementów systemu- kontroler (sterownik) dla 20 wejść kontrolowanych	szt.		
d.1	0302-04	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR AL-01	Montaż elementów systemu- kontroler (sterownik) dla 20 wejść kontrolowanych	szt.		
d.1	0302-04	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący	szt.		
d.1	0301-02	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
10	KNR 2-02	Sygnalizator drogowy 2-komorowy fi 300	kpl.		
d.1	1808-06	16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
11	KNR 2-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
d.1	1801-02	29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
12	KNR 2-02	Szlaban drogowy o długości ramienia 4-7m	kpl.		
d.1	1808-06	29	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
13	KNR AL-01	Montaż bariery optycznej	szt.		
d.1	0207-05	29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
2 Uruchomienie i praca próbna systemu					
14	KNR AL-01	Praca próbna systemu zapór drogowych - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
d.2	0307-02	29	szt	29.000	
				RAZEM	29.000
15	KNR AL-01	Praca próbna systemu zapór drogowych - próby pomontażowe modułu we/wy	szt		
d.2	0307-02	120	szt	120.000	
				RAZEM	120.000
16	KNR AL-01	Integracja systemu zapór drogowych z systemem nadrzędnym	kpl		
d.2	0701-03	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR AL-01	Integracja systemu kontroli dostępu z systemem nadrzędnym	kpl		
d.2	0701-03	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18	kalk. własna	Programowanie pojedynczych punktów na mapach graficznych obiektu	kpl		
d.2		29+16+18	kpl	63.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	63.000
19 d.2	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Szkolenie obsługi					
20 d.3	kalk. własna	Szkolenie w zakresie podstawowej obsługi systemu	osoba		
		5	osoba	5.000	
				RAZEM	5.000
21 d.3	kalk. własna	Szkolenie administratora systemu	osoba		
		1	osoba	1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Montaż elementów systemu								
1	KNR AL-01	Montaż elementów systemu - kontroler (sterownik)	szt.					
d.1	0302-03	obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 15.74r-g/szt.	r-g	15.7400				
2*		-- M -- Kontroler do obsługi 8 modułów we/wy - CPU Continuum CX 9940 I/O 8 1/szt.		1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
2	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/100 W	szt.					
d.1	0112-05	obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 4.71r-g/szt.	r-g	4.7100				
2*		-- M -- Zasilacz sterownika sieciowego z UPS AC85U 1/szt.		1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
3	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.					
d.1	0109-02	obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/szt.	r-g	2.5000				
2*		-- M -- Akumulator 38Ah 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
4	KNR AL-01	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemu - zainstalowanie karty interfejsu RS-485 w sterowniku	szt					
d.1	0303-02	obmiar = 1szt						
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/szt	r-g	0.6200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
5	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g					
d.1	0601-04	obmiar = 1n-g						
1*		-- R -- robocizna inżynier programista 70.2r-g/n-g	r-g	70.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
6	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - terminal drzwiowy	szt.					
d.1	0302-02	obmiar = 18szt.						
1*		-- R -- robocizna 11.81r-g/szt.	r-g	212.5800				
2*		-- M -- Terminal drzwiowy - AC1A 1/szt.		18.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

7.3.1. System Sterowania Ruchem_Etap_III_i

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.1	KNR AL-01 0302-04	Montaż elementów systemu- kontroler (sterownik) dla 20 wejść kontrolowanych obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 19.68r-g/szt.	r-g	118.0800				
2*		-- M -- Moduł DM-20 1szt/szt.	szt	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
8 d.1	KNR AL-01 0302-04	Montaż elementów systemu- kontroler (sterownik) dla 20 wejść kontrolowanych obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 19.68r-g/szt.	r-g	118.0800				
2*		-- M -- Moduł DU-20 1szt/szt.	szt	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
9 d.1	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.78r-g/szt.	r-g	104.0400				
2*		-- M -- Czytnik zbliżeniowy RF20 1/szt.		18.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
10 d.1	KNR 2-02 1808-06	Sygnalizator drogowy 2-komorowy fi 300 obmiar = 16kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.44r-g/kpl.	r-g	167.0400				
2*		-- M -- Sygnalizator drogowy 2-komorowy fi-300 1szt/kpl.	szt	16.0000				
3*		Konstrukcja wsporcza do sygnalizatora 1/kpl.		16.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
11 d.1	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m obmiar = 29m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.3222r-g/m	r-g	67.3438				
2*		-- M -- Fundament szlabanu CAME 8000 1/m		29.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
12 d.1	KNR 2-02 1808-06	Szlaban drogowy o długości ramienia 4-7m obmiar = 29kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.44r-g/kpl.	r-g	302.7600				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Szlaban drogowy CAME G8000 o długości ramienia do 7 m 1szt/kpl.	szt	29.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
13 d.1	KNR AL-01 0207-05	Montaż bariery optycznej obmiar = 29szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/szt.	r-g	40.3100				
2*		-- M -- Bariera fotooptyczna 1/szt.		29.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

		Montaż elementów systemu			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Uruchomienie i praca próbna systemu								
14 d.2	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu zapór drogowych - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali obmiar = 29szt -- R -- robocizna 3.94r-g/szt	szt					
1*			r-g	114.2600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
15 d.2	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu zapór drogowych - próby pomontażowe modułu we/wy obmiar = 120szt -- R -- robocizna 3.94r-g/szt	szt					
1*			r-g	472.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
16 d.2	KNR AL-01 0701-03	Integracja systemu zapór drogowych z systemem nadrzędnym obmiar = 1kpl -- R -- robocizna inżynier programista 150r-g/kpl	kpl					
1*			r-g	150.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
17 d.2	KNR AL-01 0701-03	Integracja systemu kontroli dostępu z systemem nadrzędnym obmiar = 1kpl -- R -- robocizna inżynier programista 120r-g/kpl	kpl					
1*			r-g	120.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
18 d.2	kalk. własna	Programowanie pojedynczych punktów na mapach graficznych obiektu obmiar = 29+16+18 = 63.000kpl -- R -- robocizna inżynier programista 2.5r-g/kpl	kpl					
1*			r-g	157.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
19 d.2	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali obmiar = 1szt -- R -- robocizna inżynier programista 10.37r-g/szt	szt					
1*			r-g	10.3700				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

		Uruchomienie i praca próbna systemu			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Szkolenie obsługi								
20	d.3 kalk. własna	Szkolenie w zakresie podstawowej obsługi systemu obmiar = 5osoba -- R -- robocizna 8r-g/osoba	oso- ba					
1*			r-g	40.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
21	d.3 kalk. własna	Szkolenie administratora systemu obmiar = 1osoba -- R -- robocizna 30r-g/osoba	oso- ba					
1*			r-g	30.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1810.8642		
2.	robocizna inżynier programista	r-g	497.7000		
3.	robocizna inżynier programista	r-g	10.3700		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Kontroler do obsługi 8 modułów we/wy - CPU Continuum CX 9940 I/O 8		1.0000		1.0000							
2.	Zasilacz sterownika sieciowego z UPS AC85U		1.0000		1.0000							
3.	Terminal drzewiowy - AC1A		18.0000		18.0000							
4.	Czytnik zbliżeniowy RF20		18.0000		18.0000							
5.	Akumulator 38Ah	szt	1.0000		1.0000							
6.	Moduł DM-20	szt	6.0000		6.0000							
7.	Moduł DU-20	szt	6.0000		6.0000							
8.	Sygnalizator drogowy 2-komorowy fi-300	szt	16.0000		16.0000							
9.	Szlaban drogowy CAME G8000 o długości ramienia do 7 m	szt	29.0000		29.0000							
10.	Konstrukcja wsporcza do sygnalizatora		16.0000		16.0000							
11.	Bariera fotooptyczna		29.0000		29.0000							
12.	Fundament szlabanu CAME 8000		29.0000		29.0000							
13.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie: