
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie dokumentacji proj. wykonawczej i modernizacja systemu sygnalizacji pożaru w pawilonach C,
D i G Targi Kielce
ADRES INWESTYCJI : Kielce, ul. Zakładowa 1
INWESTOR : Targi Kielce Sp. zo.o.
ADRES INWESTORA : 25-672 Kielce
DATA OPRACOWANIA : 06.2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2010

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	System sygnalizacji pożaru - SAP PAWILONY C,D i F							
1	Kalkulacja indywidualana	Operat p.poż z uwzględnieniem istniejących hal i zainstalowanych w nich systemach wraz z scenariuszem pożarowym. obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 250r-g/kpl.	r-g	250.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2	Kalkulacja indywidualana	Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzgodnieniami. obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 400r-g/kpl.	r-g	400.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3	Kalkulacja indywidualana	Demontaż istniejących elementów sterujących systemów sygnalizacji pożarowej na halach C i D obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 24r-g/kpl.	r-g	24.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4	Kalkulacja indywidualana	Demontaż istniejących elementów sterujących systemów sygnalizacji pożarowej na hali G obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 24r-g/kpl.	r-g	24.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.1r-g/szt.	r-g	28.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- FC2040-AA Centrala 4 pętle (504 adresów); zasilacz 150W; obudowa Comfort 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6	KNR AL-01 0101-01	Montaż modułu sieciowego obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.1r-g/szt.	r-g	70.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- FN2001-A1 Moduł sieciowy 1szt/szt.	szt	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7	KNR AL-01 0101-01	Montaż konsoli wyniesionej obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.1r-g/szt.	r-g	14.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- FT2040 Konsola wyniesiona 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah obmiar = 4szt. -- R -- robocizna 2.5r-g/szt. -- M -- FA2006-A1 Akumulator 12V, 26Ah, VDS 1szt/szt.	szt.					
1*			r-g	10.0000	0.000	0.00		
2*			szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNR AL-01 0106-06	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia drukarki zewnętrznej obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 1.27r-g/szt. -- M -- FTO2001-A1 Drukarka (moduł RS232 niezbędny) 1szt/szt. FCA2001-A1 Moduł RS232 (izolowany) 1szt/szt.	szt.					
1*			r-g	2.5400	0.000	0.00		
2*			szt	2.0000	0.000		0.00	
3*			szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu obmiar = 181szt. -- R -- robocizna 1.55r-g/szt. -- M -- FDO221 Czujka dymu o szerokim widmie (C-Line) 1szt/szt.	szt.					
1*			r-g	280.5500	0.000	0.00		
2*			szt	181.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNR AL-01 0401-09	Montaż czujek pożarowych - dodatek za utrudnienia do montażu czujki na wysokości powyżej 4 m obmiar = 181szt. -- R -- robocizna 0.251r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	45.4310	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu obmiar = 214szt. -- R -- robocizna 1.55r-g/szt. -- M -- FDOOT221 Czujka neuronowa (C-Line) 1szt/szt.	szt.					
1*			r-g	331.7000	0.000	0.00		
2*			szt	214.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1	KNR AL-01 0401-09	Montaż czujek pożarowych - dodatek za utrudnienia do montażu czujki na wysokości powyżej 4 m obmiar = 214szt. -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.251r-g/szt.	r-g	53.7140	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 385szt. -- R -- robocizna 1.02r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	392.7000	0.000	0.00		
2*		Gniazdo czujki adresowalnej	szt	385.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15 d.1	KNR AL-01 0403-06	Montaż gniazd pożarowych - dodatek za utrudnienia do montażu na wysokości powyżej 4 m obmiar = 385szt. -- R -- robocizna 0.15r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	57.7500	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16 d.1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w wyk. adresowym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem obmiar = 35szt. -- R -- robocizna 0.716r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	25.0600	0.000	0.00		
2*		Wskaźnik zadziałania mały	szt	35.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.1	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego obmiar = 28szt. -- R -- robocizna 0.9r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	25.2000	0.000	0.00		
2*		Ręczny ostrzegacz pożarowy IP44 (wymaga obudowy FDMH291)	szt	28.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18 d.1	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 28szt. -- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	34.1600	0.000	0.00		
2*		Obudowa do FDME221 czerwona	szt	28.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19 d.1	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść obmiar = 36szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.64r-g/szt.	r-g	95.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- FDCIO222 Moduł 4 wejścia / 4 wyjścia (4A / 250VAC) 1szt/szt.	szt	36.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20 d.1	KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE obmiar = 36szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.108r-g/szt.	r-g	3.8880	0.000	0.00		
2*		-- M -- FDCH291 Obudowa z pokrywą IP54 1szt/szt.	szt	36.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21 d.1	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego obmiar = 54szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.75r-g/szt.	r-g	256.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- FDS229-R Sygnalizator akustyczno-optyczny- Sygnalizator akustyczno-optyczny pętlowy IP43 1szt/szt.	szt	54.0000	0.000		0.00	
3*		FDB222 Gniazdo sygnalizatora adresowalnego 1szt/szt.	szt	54.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 d.1	KNR AL-01 0108-04	Montaż obudowy IP65 sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awa- ryjnego obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.75r-g/szt.	r-g	19.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- FDCH292 Obudowa z pokrywą i uszczelką IP65 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1	KNR 5-08 0201-05 z.o. 3.1. 9901	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mecha- nicznie - przykręcanie do konstrukcji Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m. obmiar = 1780m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5821*0.955*1.1=0.611496r-g/m	r-g	1088.4629	0.000	0.00		
2*		-- M -- UCHWYTY OBO BETTERMANN typ1015 2.7szt/m	szt	4806.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Spawarka elektr.transfor.500A 0.1124*1.1=0.12364m-g/m	m-g	220.0792	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.1	KNR 5-08 0207-01 z.o. 3.1. 9901	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m. obmiar = 3800m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955*1.1=0.038133r-g/m	r-g	144.9054	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8 1.04m/m	m	3952.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25 d.1	KNR 5-08 0207-01 z.o. 3.1. 9901	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m. obmiar = 900m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955*1.1=0.038133r-g/m	r-g	34.3197	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel E-90 HDGs3x1,5 1.04m/m	m	936.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26 d.1	KNR 5-08 0109-01 z.o. 3.1. 9901	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe) Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m. obmiar = 850m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0902*0.955*1.1=0.094755r-g/m	r-g	80.5418	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura instalacyjna typu Peschel fi 18mm 1.04m/m	m	884.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
27 d.1	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 122.2r-g/szt	r-g	244.4000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
28 d.1	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów obmiar = 6adres	adres					
1*		-- R -- robocizna 86.91r-g/adres	r-g	521.4600	0.000	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0.95m-g/adres	m-g	5.7000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
29 d.1	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 2n-g	n-g					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 210.6r-g/n-g	r-g	421.2000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30 d.1	Kalkulacja indywidualana	Przeprogramowanie centrali pawilon C-D obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 100r-g/kpl.	r-g	100.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
31 d.1	Kalkulacja indywidualana	Przeprogramowanie centrali pawilon G obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 100r-g/kpl.	r-g	100.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32 d.1	Kalkulacja indywidualana	Przeprogramowanie centrali głównej i systemu BMS pawilon E obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 25r-g/kpl.	r-g	25.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
33 d.1	Kalkulacja indywidualana	Przeprogramowanie centrali w pawilon A,B obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 25r-g/kpl.	r-g	25.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
34 d.1	Kalkulacja indywidualana	Klucz L2 obsługi protokołu BACnet przez Sinte- so obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5r-g/kpl.	r-g	5.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Klucz L2 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

System sygnalizacji pożaru - SAP PAWILONY C,D i F

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.5% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 22% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.5% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 22% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5234.3227	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	FA2006-A1 Akumulator 12V, 26Ah, VDS	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
2.	FTO2001-A1 Drukarka (moduł RS232 niezbędny)	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
3.	FCA2001-A1 Moduł RS232 (izolowany)	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
4.	FDO221 Czujka dymu o szerokim widmie (C-Line)	szt	181.0000		181.0000	0.00	0.00					
5.	FDOOT221 Czujka neuronowa (C-Line)	szt	214.0000		214.0000	0.00	0.00					
6.	FDB221 Gniazdo czujki adresowalnej	szt	385.0000		385.0000	0.00	0.00					
7.	DJ 1191 Wskaźnik zadziałania mały	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00					
8.	FDME221 Ręczny ostrzegacz pożarowy IP44 (wymaga obudowy FDMH291)	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
9.	FDMH291-R Obudowa do FDME221 czerwona	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
10.	FDCIO222 Moduł 4 wejścia / 4 wyjścia (4A / 250VAC)	szt	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
11.	FDCH291 Obudowa z pokrywą IP54	szt	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
12.	FC2040-AA Centrala 4 pętle (504 adresów); zasilacz 150W; obudowa Comfort	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
13.	FT2040 Konsola wyniesiona	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14.	FN2001-A1 Moduł sieciowy	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
15.	Klucz L2	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
16.	FDS229-R Sygnalizator akustyczno-optyczny Sygnalizator akustyczno-optyczny pętlowy IP43	szt	54.0000		54.0000	0.00	0.00					
17.	FDCH292 Obudowa z pokrywą i uszczelką IP65	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
18.	FDB222 Gniazdo sygnalizatora adresowalnego	szt	54.0000		54.0000	0.00	0.00					
19.	Rura instalacyjna typu Peschel fi 18mm	m	884.0000		884.0000	0.00	0.00					
20.	UCHWYTY OBO BETTERMANN typ1015	szt	4806.0000		4806.0000	0.00	0.00					
21.	Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8	m	3952.0000		3952.0000	0.00	0.00					
22.	Kabel E-90 HDGs3x1,5	m	936.0000		936.0000	0.00	0.00					
23.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	220.0792	0.00	0.00
2.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	5.7000	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł