

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : SYSTEM INSTALACJI SSP - I ETAP ORAZ INSTALACJA ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH
ADRES INWESTYCJI : TUCHOŁA, UL. NOWODWORSKIEGO 14 - 18
INWESTOR : Szpital Tucholski S-ka z o.o..
ADRES INWESTORA : Tuchola, ul. Nowodworskiego 1 - 18
BRANŻA : Instalacja teletechniczna i wentylacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : INŻ. ANDRZEJ DYLEWSKI
DATA OPRACOWANIA : 24.07.2013

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

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

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

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.07.2013

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

szpital Tuchola INST- SAP - 25.07.2013

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.000
16	KNR 5-06 d.1 1602-03	Montaż siłowników D+H 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR AL-01 d.1 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.1 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² YnTKSY 1x2x0,8 układane w tynku betonowym - jako możliwe uzupełnienie już zamontowanych 300	m m	300.000	
				RAZEM	300.000
19	KNNR 5 d.1 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - HDGs 2x1,0 - układane w tynku betonowym - jako uzupełnienie już zamontowanych 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
20	KNR AL-01 d.1 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 1	lin. lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR AL-01 d.1 0603-09	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów 1	lin. lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR AL-01 d.1 0604-08	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 1024 elementów liniowych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
23	d.1 analiza indywidualna	Integracja systemu, programowanie scenariusza, szkolenia, instrukcje 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	d.1 analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		UKŁAD PRZEWIETRZANIA			
25	KNR AL-01 d.2 0101-01	Montaż central oddymiania umożliwiających podłączenie siłowników o obciążalności do 4A wyposażone w akumulatory dostosowane do centrali 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR 7-08 d.2 0301-01	Podłączenie siłowników łańcuchowych z kompletem konsol do okna rozwieralnego jednoskrzydłowego 2	ukl. ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
szpital TUCHOLA								
1		INSTALACJA SAP - nowa część szpitala + piwnice na południe od klatki schodowej i cały parter w starej części szpitala						
1	KNR 5-06 d.1 1601-11	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na betonie o następujących funkcjach: - obsługa min. 8 pętli adresowych, - obsługa min. 1050 elementów liniowych, - obsługa liniowych modułów wejścia/wyjścia w ilości wg projektu, - wyświetlacz informujący obsługę o bieżącym stanie systemu (alarmy, usterki, dokładna lokalizacja zdarzenia, - praca w systemie z obsługą lub bez, - możliwość poziomu zabrudzenia czujek optycznych z poziomu centrali, - wstępne alarmy techniczne sygnalizujące zabrudzenie czujek, - możliwość kontrolistanu czujek temperaturowych z poziomu centrali, - monitoring linii sygnalizacyjnych, - możliwość podłączenia do systemu powiadomienia PSP. Wszystkie elementy muszą posiadać certyfikat CNBOP. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 49.5*0.955=47.2725r-g/szt.	r-g	47.2725				
2*		-- M -- p.poż. - centrala 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		p.poż. - centrala - moduł sieciowy 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		p.poż. - centrala - modułRS 232 1szt	szt	1.0000				
5*		sruby kotwiace 4szt/szt.	szt	4.0000				
6*		Przekaznik 250VAC/10A 3szt/szt.	szt	3.0000				
7*		Szyna U 1szt/szt.	szt	1.0000				
8*		zasilacz 150W 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR AL-01 d.1 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/szt.	r-g	5.0000				
2*		-- M -- akumulator 12V 26Ah VDS 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR AL-01 d.1 0107-02	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej - drukarka zewnętrzna przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.8r-g/szt.	r-g	5.8000				
2*		-- M -- Drukarka 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNR AL-01 d.1 0106-06	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia drukarki zewnętrznej przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.27r-g/szt.	r-g	1.2700				
2*		-- M -- Moduł podłączenia drukarki 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 5-06 d.1 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie przedmiar = 373 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.14*0.955=2.0437r-g/szt.	r-g	762.3001				
2*		-- M -- p.poż. - gniazdo czujki DB721 1szt/szt.	szt	373.0000				
3*		kolki rozporowe plastikowe z wkretami 2szt/szt.	szt	746.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 5-06 d.1 1612-0201	Montaż w przygotowanych gniazdach optycznej czujki dymu ADR-20N wraz ze sprawdzeniem przedmiar = 245 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/szt	r-g	396.9000				
2*		-- M -- p.poż. - czujka dymu optyczna-termiczna OH720 1szt/szt	szt	245.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 5-06 d.1 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem przedmiar = 124 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62*0.955=1.5471r-g/szt.	r-g	191.8404				
2*		-- M -- Czujka wielodektorowa 1szt/szt.	szt	124.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 5-06 d.1 1612-0501	Montaż w przygotowanych gniazdach różnicowo-nadmiernej czujki temperatury TUP-40 wraz ze sprawdzeniem przedmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.49r-g/szt	r-g	5.9600				
2*		-- M -- p.poż. - czujka ciepła HI 720 1szt/szt	szt	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 5-06 d.1 1611-03	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek- bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle przedmiar = 58 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.14*0.955=1.0887r-g/szt.	r-g	63.1446				
2*		-- M -- sruby kotwiace 2szt/szt.	szt	116.0000				
3*		Wskaźnik zadziałania 1szt/szt.	szt	58.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 5-06 d.1 1609-0302	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków ROP-42H (z sygnalizacją zwrotną) w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły przedmiar = 40 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/szt	r-g	84.0000				
2*		-- M -- p.poż. - ROP - przycisk ręczny 40szt	szt	40.0000				
3*		p.poż. - ROP - przycisk ręczny - obudowa 40szt	szt	40.0000				
4*		sruby kotwiace 240szt	szt	240.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 5-06 d.1 1602-07	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - element kontrolno sterujący przedmiar = 38 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.49*0.955=2.37795r-g/szt.	r-g	90.3621				
2*		-- M -- p.poż. - element kontrolno-sterujący 1szt/szt.	szt	38.0000				
3*		p.poż. - obudowa elementu kontrolno-ster 1szt/szt.	szt	38.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego przedmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt.	r-g	41.1400				
2*		-- M -- p.poż. - sygnalizator akustyczny adresowalny 22szt	szt	22.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR AL-01 d.1 0101-01	Montaż kompaktowej centrali oddymiania D = H przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.1r-g/szt.	r-g	28.2000				
2*		-- M -- Centrala D + H 2A 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		Akumulator 1,2 Ah/12V 2szt/szt.	szt	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNNR 5 d.1 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu przedmiar = 59 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/otw.	r-g	31.2700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 5-06 d.1 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle przedmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.1*0.955=2.0055r-g/szt.	r-g	22.0605				
2*		-- M -- sruby kotwiace 2szt/szt.	szt	22.0000				
3*		Przycisk oddymiania 1szt/szt.	szt	11.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 5-06 d.1 1602-03	Montaż siłowników D+H przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.86*0.955=2.7313r-g/szt.	r-g	5.4626				
2*		-- M -- siłowniki 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR AL-01 d.1 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.02r-g/szt.	r-g	3.0200				
2*		-- M -- Zasilacz buforowy ZSP 135 -DR-5A 24VDC CNBOP 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 5 d.1 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² YnTKSY 1x2x0,8 układane w tynku betonowym - jako możliwe uzupełnienie już zamontowanych przedmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0473r-g/m	r-g	14.1900				
2*		-- M -- przewody wtynkowe-YnTKSY 1x2x0,8 1.04m/m	m	312.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5 d.1 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - HDGs 2x1,0 - układane w tynku betonowym - jako uzupełnienie już zamontowanych przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0473r-g/m	r-g	2.3650				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewody wtynkowe-YnTKSY 1x2x0,8 1.04m/m	m	52.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR AL-01 d.1 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów przedmiar = 1 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 86.91r-g/lin.	r-g	86.9100				
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0.95m-g/lin.	m-g	0.9500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR AL-01 d.1 0603-09	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów przedmiar = 1 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 0.679r-g/lin.	r-g	0.6790				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR AL-01 d.1 0604-08	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 1024 elementów liniowych przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 122r-g/szt	r-g	122.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	d.1 analiza indywidualna	Integracja systemu, programowanie scenariusza, szkolenia, instrukcje przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 240r-g/kpl.	r-g	240.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	d.1 analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 60r-g/kpl	r-g	60.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

szpital Tuchola INST- SAP - 25.07.2013

INSTALACJA SAP - nowa część szpitala + piwnice na południe od klatki schodowej i cały parter w starej części szpitala

	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
UKŁAD PRZEWIETRZANIA								
25	KNR AL-01 d.2 0101-01	Montaż central oddymiania umożliwiających podłączenie siłowników o obciążalności do 4A wyposażone w akumulatory dostosowane do centrali przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.1r-g/szt.	r-g	28.2000				
2*		-- M -- Centrala oddymiania z możliwością podłączenia siłowników o obciążalności do 4A z wbudowanymi akumulatorami dostosowanymi do centrali 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 7-08 d.2 0301-01	Podłączenie siłowników łańcuchowych z kompletem konsol do okna rozwieralnego jednoskrzydłowego przedmiar = 2 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 45.14r-g/ukl.	r-g	90.2800				
2*		-- M -- Siłownik łańcuchowy 1szt./ukl.	szt.	2.0000				
3*		Konsola ramowa dla siłownika łańcuchowego 1szt/ukl.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

szpital Tuchola INST- SAP - 25.07.2013

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

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

szpital Tuchola INST- SAP - 25.07.2013

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2429.6268		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

szpital Tuchola INST- SAP - 25.07.2013

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	akumulator 12V 26Ah VDS	szt	2.0000		2.0000			
2.	Przekaznik 250VAC/10A	szt	3.0000		3.0000			
3.	Szyna U	szt	1.0000		1.0000			
4.	Przycisk oddymiania	szt	11.0000		11.0000			
5.	siłowniki	szt	2.0000		2.0000			
6.	Drukarka	szt	1.0000		1.0000			
7.	Moduł podłączenia drukarki	szt	1.0000		1.0000			
8.	Centrala D + H 2A	szt	2.0000		2.0000			
9.	Akumulator 1,2 Ah/12V	szt	4.0000		4.0000			
10.	Zasilacz buforowy ZSP 135 -DR-5A 24VDC CNBOP	szt	1.0000		1.0000			
11.	zasilacz 150W	szt	1.0000		1.0000			
12.	p.poż. - element kontrolno-sterujący	szt	38.0000		38.0000			
13.	p.poż. - obudowa elementu kontrolno-ster	szt	38.0000		38.0000			
14.	Siłownik łańcuchowy	szt.	2.0000		2.0000			
15.	przewody wtynkowe-YnTKSY 1x2x0,8	m	364.0000		364.0000			
16.	sruby kotwiace	szt	382.0000		382.0000			
17.	Konsola ramowa dla siłownika łańcuchowego	szt	2.0000		2.0000			
18.	kolki rozporowe plastikowe z wkretami	szt	746.0000		746.0000			
19.	p.poż. - ROP - przycisk ręczny	szt	40.0000		40.0000			
20.	p.poż. - sygnalizator akustyczny adresowalny	szt	22.0000		22.0000			
21.	p.poż. - centrala - moduł sieciowy	szt	1.0000		1.0000			
22.	p.poż. - ROP - przycisk ręczny - obudowa	szt	40.0000		40.0000			
23.	p.poż. - centrala - modułRS 232	szt	1.0000		1.0000			
24.	p.poż. - gniazdo czujki DB721	szt	373.0000		373.0000			
25.	p.poż. - czujka dymu optyczna-termiczna OH720	szt	245.0000		245.0000			
26.	p.poż. - czujka ciepła HI 720	szt	4.0000		4.0000			
27.	p.poż. - centrala	szt	1.0000		1.0000			
28.	Centrala oddymiania z możliwością podłączenia siłowników o obciążalności do 4A z wbudowanymi akumulatorami dostosowanymi do centrali	szt	2.0000		2.0000			
29.	Czujka wielodektorowa	szt	124.0000		124.0000			
30.	Wskaźnik zadziałania	szt	58.0000		58.0000			
31.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

szpital Tuchola INST- SAP - 25.07.2013

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500		
RAZEM					

Słownie: