
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa, przebudowa i rozbudowa budynków systemu ratownictwa medycznego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Brodnicy z wyposażeniem, wraz z budową parkingu na dz. nr 44/3, 45/11 przy ulicy Wiejskiej i wykonaniem zjazdu na dz. nr 43/4
ADRES INWESTYCJI : Brodnica dz. nr 44/3, 45/11 ul. Wiejska
INWESTOR : Zespół Opieki Zdrowotnej w Brodnicy
ADRES INWESTORA : ul. Wiejska 9, 87-300 Brodnica
BRANŻA : TELETECHNICZNA
DATA OPRACOWANIA : 15.03.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.03.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Trasy kablowe						
1	1 KNNR 5 1209-d.1 0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły przedmiar = 12 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	4.7280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	2 KNNR 5 1209-d.1 1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu przedmiar = 6 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/otw.	r-g	7.1400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	3 KNNR 5 1209-d.1 1105	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu przedmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.91r-g/otw.	r-g	1.9100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	4 KNNR 5 1207-d.1 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle przedmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	11.9700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	5 KNNR 5 1208-d.1 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm przedmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	7.8750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	6 KNNR 5 0301-d.1 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany przedmiar = 80 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	7.3120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	7 KNNR 5 0302-d.1 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm przedmiar = 80 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	6.7200				
2*		-- M -- Puszka z tworzywa p/t okrągła, końcowa, typu PK-60 1.02szt/szt.	szt	81.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	8 KNNR 5 1101-d.1 01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie przedmiar = 30 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0735r-g/szt.	r-g	2.2050				
2*		-- M -- wieszak WSS50 1szt./szt.	szt.	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1 07	KNNR 5 1105-	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów przedmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	4.7400				
2*		-- M -- korytka KPR50H42 1m/m	m	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Trasy kablowe		
		RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM				Sprzęt
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Sieć LAN						
10	KNR AT-14 d.2 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany przedmiar = 1100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/m	r-g	18.7000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		kabel okablowania strukturalnego miedziany UTP 4x2x0,5 kat 6 (dostawca: krone) 1.1m/m	m	1210.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR AT-14 d.2 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej niee- kranowanej UTP przedmiar = 96 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	8.0640				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		złącze RJ45 (dostawca: krone) 1szt./szt.	szt.	96.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR AT-14 d.2 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowa- nych stelażach 19" przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	0.7650				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Panel rozdzielczy kat. 6 19 cal /1U-24 RJ-KM8 UTP 568A/B 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 5-08 d.2 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd PEL przedmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.264*0.955=0.25212r-g/szt.	r-g	6.3030				
2*		-- M -- zestaw PEL 1.02szt./szt.	szt.	25.5000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR AT-14 d.2 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych " przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/szt.	r-g	0.4400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		krosownica światłowodowa złącza SC-6 włókien (dostawca: krone) 1kpl./szt.	kpl.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR AT-14 d.2 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.133r-g/kpl.	r-g	0.1330				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		półka do szafy dystrybucyjnej 19" (dostawca: krone) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR AT-14 d.2 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/kpl.	r-g	0.3200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		panel wentylacyjny 19"/zespół dachowy z termostatem (dostawca: krone) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR AT-14 d.2 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/kpl.	r-g	0.2200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko (dostawca: krone) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR AT-14 d.2 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Szafa 24U, 800/600/1230 (szerokość/głębokość/wysokość), nośność 300 kg RAL 9005 1szt/kpl.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR AT-14 d.2 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - organizer kablów przedmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	2.2000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		organizator kablowy (dostawca: krone) 1kpl./kpl.	kpl.	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR AT-14 d.2 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy przedmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0212r-g/m	r-g	0.6360				
2*		-- M -- rura karbowana giętka 18mm 1m/m	m	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
4*		kabel okablowania strukturalnego światłowodowy- 6 włókien (dostawca: krone) 1.1m/m	m	33.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR AT-14 d.2 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowe- go w kasetach światłowodowych przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.328r-g/szt.	r-g	3.9360				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		-- S -- spawarka światłowodowa 0.057m-g/szt.	m-g	0.6840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR AT-14 d.2 0106-01	Montaż złącza światłowodowego przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	4.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		złącze światłowodowe SFP LC/SX (dostawca: krone) 1kpl./szt.	kpl.	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR AT-14 d.2 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym przedmiar = 40 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	4.4000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Kabel krosowy RJ-K45 kat. 6 U/UTP, LS0H, 0,5 m 1szt/kpl.	szt	40.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR AT-14 d.2 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym przedmiar = 10 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	1.1000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Kabel krosowy RJ-K45 kat. 6 U/UTP, LS0H, 1 m 1szt/kpl.	szt	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR AT-14 d.2 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym przedmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	1.1000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Kabel krosowy RJ-K45 kat. 6 U/UTP, LS0H, 2 m 1szt/kpl.	szt	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR AT-14 d.2 0110-07	Montaż anteny dostępowej WiFi przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl.	r-g	0.8100				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		antena dostępowa WiFi dookólna , zas. PoE 1kpl./kpl.	kpl.	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR AT-14 d.2 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami przedmiar = 50 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/pomiar	r-g	50.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0.298m-g/pomiar	m-g	14.9000				
4*		środek łączności bezprzewodowej 0.596m-g/pomiar	m-g	29.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej, prze- szkolenie administratora przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 25r-g/szt	r-g	25.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Sieć LAN				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		System kontroli dostępu z detekcją p.poż.						
29	KNR AT-14 d.3 0102-01	Układanie okablowania przedmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/m	r-g	2.5500				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Przewód YTKSY 3x2x0,5 (dostawca: krone) 1.04m/m	m	156.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR AT-14 d.3 0102-01	Układanie okablowania przedmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/m	r-g	2.5500				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Przewód OMY 2x0,75 (dostawca: krone) 1.04m/m	m	156.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR AL-01 d.3 0102-05	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 40.8r-g/szt.	r-g	40.8000				
2*		-- M -- centrala alarmowa 32 linie 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR AL-01 d.3 0114-05	Montaż obudowy 50VA przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	2.4600				
2*		-- M -- obudowa 50VA 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR AL-01 d.3 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.77r-g/szt.	r-g	3.7700				
2*		-- M -- zasilacz do 12 V DC/40 W 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR AL-01 d.3 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	1.5000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		akumulator bezobsługowy o poj. 18 Ah 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR AL-01 d.3 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.25r-g/szt.	r-g	1.2500				
2*		-- M -- expander wejść/wyjść alarm. 4 we/4 wy 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR AL-01 d.3 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpitu obsługowego (konsola) z wyświetlaczem LCD przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.67r-g/szt.	r-g	9.6700				
2*		-- M -- manipulator LCD j. polski 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR AL-01 d.3 0401-03	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury przedmiar = 23 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	32.6600				
2*		-- M -- czujka p.poż dwusensorowa 1szt/szt.	szt	23.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR AL-01 d.3 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt.	r-g	3.7400				
2*		-- M -- czujka PIR - cyfrowa 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR AL-01 d.3 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25r-g/szt.	r-g	18.0000				
2*		-- M -- klawiatura szyfrowa - czytnik KD 1szt/szt.	szt	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR AL-01 d.3 0208-02	Montaż elementów obsługowych - elektromechaniczny zamek blokowy - elektrozaczep + kontakt przedmiar = 8 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	10.0800				
2*		-- M -- elektrozaczep + kontaktron 1szt/szt.	szt	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR AL-01 d.3 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.77r-g/szt.	r-g	3.7700				
2*		-- M -- zasilacz do 12 V AC/40 W 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR AL-01 d.3 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrzne- go lub zewnętrznego przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt.	r-g	1.8700				
2*		-- M -- sygnalizator zewnętrzny opt- akust. 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR AL-01 d.3 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrzne- go lub zewnętrznego przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt.	r-g	1.8700				
2*		-- M -- sygnalizator wewnętrzny - akust. 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR AL-01 d.3 0110-01	Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej (diodowej LED) - do 8 wskaźników przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.47r-g/szt.	r-g	4.9400				
2*		-- M -- lampka sygnałowa systemu przywoławczego 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		kasownik syg. przywoławczego 0.5szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR AL-01 d.3 0106-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alar- mowej - karta modemu/zdalnej transmisji przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/szt.	r-g	1.0200				
2*		-- M -- dialer GSM 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46	KNR AL-01 d.3 0106-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta modemu/zdalnej transmisji przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/szt.	r-g	1.0200				
2*		-- M -- aparat GSM bryzgoszczelny (np. Samsung galaxy S5 active) 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR AL-01 d.3 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 11.5r-g/szt	r-g	11.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej, przeszkolenie administratora przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 25r-g/szt	r-g	25.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

System kontroli dostępu z detekcją p.poż.

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		System monitoringu TV/IP						
49	KNR AT-14 d.4 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany przedmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/m	r-g	2.0400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		kabel okablowania strukturalnego miedziany UTP 4x2x0,5 kat 5e (dostawca: krone) 1.1m/m	m	132.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR AL-01 d.4 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.87r-g/szt.	r-g	2.8700				
2*		-- M -- wideorejestратор IP, 25 kanałów/HDMI,2xHDD 3TB 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR AL-01 d.4 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - sekwencyjny przełącznik wizji - schitch 100Mb/16 port. POE przedmiar = 2 wej.	wej.					
1*		-- R -- robocizna 0.61r-g/wej.	r-g	1.2200				
2*		-- M -- schitch 100Mb/16 port. POE 1szt/wej.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52	KNR AL-01 d.4 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.25r-g/szt.	r-g	37.0000				
2*		-- M -- kamera TVU zewnętrzna - IP - 2Mpx 1szt/szt.	szt	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53	KNR AL-01 d.4 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.36r-g/szt.	r-g	16.8000				
2*		-- M -- kamera TVU wewnętrzna - IP - 1,3Mpx 1szt/szt.	szt	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
54	KNR AL-01 d.4 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU przedmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/szt.	r-g	1.9300				
2*		-- M -- monitor LCD 22"- HDMI 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55	KNR AT-14 d.4 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	0.5000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		zasilacz awaryjny UPS 1kW 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56	KNR AT-14 d.4 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowa- nych stelażach 19" przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	0.2550				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Panel rozdzielczy kat. 5 19 cal /1U-16 RJ-KM8 UTP 568A/B 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57	KNR 5-08 d.4 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o ma- sie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i pod- łączenia (il. otworów mocujących do 2) - ochron- nik przeciwprzepięciowy sieci LAN przedmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	1.5471				
2*		-- M -- ochronnik przeciwprzepięciowy sieci LAN 1szt./szt.	szt.	9.0000				
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm³/szt.	dm³	0.0900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58	KNR 5-08 d.4 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekro- ju przewodów do 2.5 mm² - mocowanych przez przykręcenie - puszka dedykowana kamery zewn. IP44 przedmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3157*0.955=0.301494r-g/szt.	r-g	2.7134				
2*		-- M -- puszka dedykowana kamery zewn. IP44 1.02szt./szt.	szt.	9.1800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
59	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia					
d.4	0506-02	przedmiar = 19 linia						
1*		-- R -- robocizna 1.54r-g/linia	r-g	29.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60		Wykonanie dokumentacji powykonawczej, przeszkolenie administratora	szt					
d.4	kalk. własna	przedmiar = 1 szt						
1*		-- R -- robocizna 30r-g/szt	r-g	30.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

System monitoringu TV/IP

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacje teletechniczne współtowarzyszące						
61	KNNR 5 0209-d.5 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody kabelkowe YTDY 20x0,5 przedmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	0.6090				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YTDY 20x0,5 1.04m/m	m	15.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
62	KNNR 5 0209-d.5 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody kabelkowe RG-6 PE przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	0.8120				
2*		-- M -- przewody kabelkowe RG-6 PE 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
63	KNNR 5 0406-d.5 04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - ekran rzutnika z napędem ręcznym 270x150 cm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.73r-g/szt.	r-g	1.7300				
2*		-- M -- ekran rzutnika z napędem ręcznym 270x150 cm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
64	KNNR 5 0406-d.5 03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	1.1500				
2*		-- M -- multimedialny rzutnik lampowy kontrast 3000:1 - HDMI/ z osłoną obiektu 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
65	KNNR 5 0406-d.5 02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - uchwyt sufitowy regulowany przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	0.7500				
2*		-- M -- uchwyt sufitowy regulowany 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66	KNNR 5 0209-d.5 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przedmiar = 110 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	4.4660				
2*		-- M -- przewód koncentryczny RG-6 1.04m/m	m	114.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
67	KNNR 5 0308-d.5 04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazda RTV końcowe przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	0.7560				
2*		-- M -- gniazda RTV końcowe 1.02szt./szt.	szt.	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
68	KNNR 5 0406-d.5 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wzmacniacz RTV 4 wyj/szerokopasmowy przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- wzmacniacz RTV 4 wyj/szerokopasmowy 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
69	KNNR 5 0406-d.5 05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.06r-g/szt.	r-g	2.0600				
2*		-- M -- monitor projekcyjny sali szkoleń 55" 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
70	KNNR 5 0406-d.5 05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.06r-g/szt.	r-g	2.0600				
2*		-- M -- monitor projekcyjny p. socjalne 47" 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
71	KNNR 5 0406-d.5 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kabel rzutnika - VGA 10m zakończony gniazdem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
72 d.5 02	KNNR 5 0406-	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	0.7500				
2*		-- M -- antena panelowa DVB-T aktywna z uchwytem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje teletechniczne współtowarzyszące

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Trasy kablowe						
2	Sieć LAN						
3	System kontroli dostępu z detekcją p.poż.						
4	System monitoringu TV/IP						
5	Instalacje teletechniczne współtowarzyszące						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	507.6855		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	obudowa 50VA	szt	2.0000		2.0000							
2.	zasilacz do 12 V DC/40 W	szt	1.0000		1.0000							
3.	akumulator bezobsługowy o poj. 18 Ah	szt	2.0000		2.0000							
4.	manipulator LCD j. polski	szt	1.0000		1.0000							
5.	czujka p.poz dwusensorowa	szt	23.0000		23.0000							
6.	czujka PIR - cyfrowa	szt	2.0000		2.0000							
7.	klawiatura szyfrowa - czytnik KD	szt	8.0000		8.0000							
8.	elektrozaczep + kontaktron	szt	8.0000		8.0000							
9.	sygnalizator zewnętrzny opt- akust.	szt	1.0000		1.0000							
10.	sygnalizator wewnętrzny - akust.	szt	1.0000		1.0000							
11.	dialer GSM	szt	1.0000		1.0000							
12.	schitch 100Mb/16 port. POE	szt	2.0000		2.0000							
13.	kamera TVU zewnętrzna - IP - 2Mpx	szt	4.0000		4.0000							
14.	kamera TVU wewnętrzna - IP - 1,3Mpx	szt	5.0000		5.0000							
15.	monitor LCD 22"- HDMI	szt	1.0000		1.0000							
16.	centrala alarmowa 32 linie	szt	1.0000		1.0000							
17.	expander wejść/wyjść alarm. 4 we/4 wy	szt	1.0000		1.0000							
18.	zasilacz do 12 V AC/40 W	szt	1.0000		1.0000							
19.	lampka sygnałowa systemu przywoław- czego	szt	2.0000		2.0000							
20.	kasownik syg. przywoławczego	szt	1.0000		1.0000							
21.	aparat GSM bryzgoszczelny (np. Sam- sung galaxy S5 active)	szt	1.0000		1.0000							
22.	wideorejestrator IP, 25 kanałów/HDMI, 2xHDD 3TB	szt	1.0000		1.0000							
23.	Przewód YTKSY 3x2x0,5	m	156.0000		156.0000				krone			
24.	rura karbowana giętka 18mm	m	30.0000		30.0000							
25.	Przewód OMY 2x0,75	m	156.0000		156.0000				krone			
26.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0900		0.0900							
27.	krosownica światłowodowa złącza SC-6 włókien	kpl.	1.0000		1.0000				krone			
28.	ochronnik przeciwprzepięciowy sieci LAN	szt.	9.0000		9.0000							
29.	ekran rzutnika z napędem ręcznym 270x150 cm	szt.	1.0000		1.0000							
30.	uchwyt sufitowy regulowany	szt.	1.0000		1.0000							
31.	multimedialny rzutnik lampowy kontrast 3000:1 - HDMI/ z osłoną obiektu	szt.	1.0000		1.0000							
32.	wzmacniacz RTV 4 wyj/szerokopasmo- wy	szt.	1.0000		1.0000							
33.	monitor projekcyjny sali szkoleń 55"	szt.	1.0000		1.0000							
34.	monitor projekcyjny p. socjalne 47"	szt.	1.0000		1.0000							
35.	kabel rzutnika - VGA 10m zakończony gniazdem	szt.	1.0000		1.0000							
36.	antena panelowa DVB-T aktywna z uchwytem	szt.	1.0000		1.0000							
37.	zestaw PEL	szt.	25.5000		25.5000							
38.	gniazda RTV końcowe	szt.	3.0600		3.0600							
39.	Puszka z tworzywa p/t okrągła, końcowa, typu PK-60	szt	81.6000		81.6000				ICB_ SRED NIE			
40.	złącze RJ45	szt.	96.0000		96.0000				krone			
41.	złącze światłowodowe SFP LC/SX	kpl.	8.0000		8.0000				krone			
42.	puszka dedykowana kamery zewn. IP44	szt.	9.1800		9.1800							
43.	Szafa 24U, 800/600/1230 (szerokość/ głębokość/wysokość), nośność 300 kg RAL 9005	szt	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
44.	Panel rozdzielczy kat. 6 19 cal /1U-24 RJ-KM8 UTP 568A/B	szt	3.0000		3.0000				ICB_ SRED NIE			
45.	Panel rozdzielczy kat. 5 19 cal /1U-16 RJ-KM8 UTP 568A/B	szt	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
46.	półka do szafy dystrybucyjnej 19"	kpl.	1.0000		1.0000				krone			
47.	organizer kablów	kpl.	5.0000		5.0000				krone			
48.	panel wentylacyjny 19"/zespół dachowy z termostatem	kpl.	1.0000		1.0000				krone			
49.	listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	kpl.	1.0000		1.0000				krone			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
50.	zasilacz awaryjny UPS 1kW	kpl.	1.0000		1.0000							
51.	antena dostępowa WiFi dookólna , zas. PoE	kpl.	3.0000		3.0000							
52.	przewód koncentryczny RG-6	m	114.4000		114.4000							
53.	przewody kabelkowe YTDY 20x0,5	m	15.6000		15.6000							
54.	przewody kabelkowe RG-6 PE	m	20.8000		20.8000							
55.	kabel okablowania strukturalnego mie- dziany UTP 4x2x0,5 kat 6	m	1210.0000		1210.0000				krone			
56.	kabel okablowania strukturalnego mie- dziany UTP 4x2x0,5 kat 5e	m	132.0000		132.0000				krone			
57.	kabel okablowania strukturalnego świat- łowodowy- 6 włókien	m	33.0000		33.0000				krone			
58.	Kabel krosowy RJ-K45 kat. 6 U/UTP, LS0H, 0,5 m	szt	40.0000		40.0000				ICB_ SRED NIE			
59.	Kabel krosowy RJ-K45 kat. 6 U/UTP, LS0H, 1 m	szt	10.0000		10.0000				ICB_ SRED NIE			
60.	Kabel krosowy RJ-K45 kat. 6 U/UTP, LS0H, 2 m	szt	10.0000		10.0000				ICB_ SRED NIE			
61.	korytka KPR50H42	m	30.0000		30.0000							
62.	wieszak WSS50	szt.	30.0000		30.0000							
63.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: