

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : KPP Wejherowo, stanowisko klienckie moinitoringu wizyjnego CCTV miejskiego.
Adaptacja pomieszczeń.
Roboty teletechniczne.

ADRES INWESTYCJI : 84-200 Wejherowo, ul Dworcowa 14.

INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku

ADRES INWESTORA : 80-819 Gdańsk, ul. Okopowa 15

BRANŻA : TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerzy Grubiak

DATA OPRACOWANIA : Sierpień, 2013

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Opracował :

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Trasy kablowe.						
2	Ułożenie kabla pośredniczącego 24J.						
3	Instalacja SSWiN i KD.						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
1		Trasy kablowe.							
1	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa przegrodowa - roboty w budowl o wysokości 4-12 m - analogia - lecz demontaż pokryw kanałów	m						
d.1	0115-07 z.o. 9901-5	obmiar = 10 m							
1*		-- R -- robocizna $0.089 \cdot 1.05 = 0.09345$ r-g/m	r-g	0.9345					
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
2	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - kanał wewnętrzny - roboty w budynku o wysokości 6-8 kondygnacji - analogia - lecz montaż pokryw kanałów	m						
d.1	0115-08 z.o. 9901-1	obmiar = 10 m							
1*		-- R -- robocizna $0.103 \cdot 1.02 = 0.10506$ r-g/m	r-g	1.0506					
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
3	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat						
d.1	0401-07	obmiar = 14 aparat							
1*		-- R -- robocizna $0.11 \cdot 0.955 = 0.10505$ r-g/aparat	r-g	1.4707					
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/aparat	szt	28.0000					
3*		wkręty 2szt/aparat	szt	28.0000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
4	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na ścianie	szt.						
d.1	0108-03	obmiar = 14 szt.							
1*		-- R -- robocizna 0.075 r-g/szt.	r-g	1.0500					
2*		-- M -- Wysięgnik WWCT/WWCTO200 1szt/szt.	szt	14.0000					

KOSZTORYS

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
3*		śruba M6x20 z nakrętką	szt.	28.5600					
4*		2.04szt/szt. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
5	KNR AT-13	Drabinki kablowe o szer. do 200 mm	m						
d.1	0109-01	obmiar = 10 m							
1*		-- R -- robocizna 0.1172r-g/m	r-g	1.1720					
2*		-- M -- drabinka kablowa DKD200H50/3N 1.03m/m	m	10.3000					
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
6	KNR AT-13	Kąty, rozgałęzienia itp.	szt.						
d.1	0109-09	obmiar = 8 szt.							
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/szt.	r-g	6.7200					
2*		-- M -- Łącznik drabin LDCH50N 1szt./szt.	szt.	8.0000					
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
7	KNR AT-13	Kąty, rozgałęzienia itp.	szt.						
d.1	0109-09	obmiar = 1 szt.							
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/szt.	r-g	0.8400					
2*		-- M -- Łuk drabinki 90st 1szt./szt.	szt.	1.0000					
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
2		Ułożenie kabla pośredniczącego 24J.							
8	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinito- wej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2)	m						
d.2	0207-02	wciągane do rur obmiar = 28 m							

KOSZTORYS

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0407*0.955=0.038869r-g/m	r-g	1.0883					
2*		-- M -- rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23 mm 1.04m/m	m	29.1200					
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
9 d.2	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo plus zapas 10m. obmiar = 28 m	m						
1*		-- R -- robocizna 0.0638*0.955=0.060929r-g/m	r-g	1.7060					
2*		-- M -- Kabel ZW-NOTKtsd 24J 1.04m/m	m	29.1200					
3*		Kabel ZW-NOTKtsd 24J 10m	m	10.0000					
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
10 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0701-01	Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych / 1 łącznik centr.lub patchcord obmiar = 2 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 5.73r-g/szt.	r-g	11.4600					
2*		-- M -- przełącznica 19" 24 E2000 lub SC 1kpl./szt.	kpl.	2.0000					
3*		łącznik centrujący E-2000/APC, SM 1szt./szt.	szt.	2.0000					
4*		sznur optyczny łączeniowy (patchcord) E-2000/APC - E-2000/APC, SM, 1,5m 1szt/szt.	szt	2.0000					
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 2.9m-g/szt.	m-g	5.8000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
11 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0701-02	Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych / każdy nast.łącznik centr.lub patchcord obmiar = 46 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/szt.	r-g	25.3000					
2*		-- M -- łącznik centrujący E-2000/APC, SM 1szt./szt.	szt.	46.0000					
3*		sznur optyczny łączeniowy (patchcord) E-2000/APC - E-2000/APC, SM, 1,5m 8szt	szt	8.0000					
4*		sznur optyczny łączeniowy (patchcord) E-2000/APC-SC/PC, SM, 1,5m 10szt	szt	10.0000					
		-- S --							

KOSZTORYS

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
5*		samochód dostawczy do 0.9 t 0.35m-g/szt.	m-g	16.1000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
12 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /1 spaj.światłowodów obmiar = 2 złącz.	złącz.						
1*		-- R -- robocizna 16.7r-g/złącz.	r-g	33.4000					
2*		-- M -- sznur optyczny zakończeniowy E-2000/APC 1kpl./złącz.	kpl.	2.0000					
3*		osłonka spoiny światłowodu 1szt./złącz.	szt.	2.0000					
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 3.05m-g/złącz.	m-g	6.1000					
5*		spawarka do światłowodów 3.05m-g/złącz.	m-g	6.1000					
6*		reflektometr 3.05m-g/złącz.	m-g	6.1000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
13 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast.spaj.światłowodów obmiar = 46 złącz.	złącz.						
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/złącz.	r-g	53.3600					
2*		-- M -- sznur optyczny zakończeniowy E-2000/APC 1kpl./złącz.	kpl.	46.0000					
3*		osłonka spoiny światłowodu 1szt./złącz.	szt.	46.0000					
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.41m-g/złącz.	m-g	18.8600					
5*		spawarka do światłowodów 0.41m-g/złącz.	m-g	18.8600					
6*		reflektometr 0.41m-g/złącz.	m-g	18.8600					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
14 d.2	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1 aparat	aparat						
1*		-- R -- robocizna 0.23*0.955=0.21965r-g/aparat	r-g	0.2197					
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4szt/aparat	szt	4.0000					
3*		wkręty 4szt/aparat	szt	4.0000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
15 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0613-04	Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych w komorze kablowej obmiar = 1 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/szt.	r-g	1.1000					

KOSZTORYS

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- skrzynka zapasów kabla 1kpl./szt.	kpl.	1.0000					
3*		kołki stalowe do wstrzeliwania 4szt./szt.	szt.	4.0000					
4*		naboje do wstrzeliwania kołków 4szt./szt.	szt.	4.0000					
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.42m-g/szt.	m-g	0.4200					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
16	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.regenerat. /1 zmierz.światłow. obmiar = 1 odc.	odc.						
1*		-- R -- robocizna 17.72r-g/odc.	r-g	17.7200					
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 4.04m-g/odc.	m-g	4.0400					
3*		reflektometr 4.04m-g/odc.	m-g	4.0400					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
17	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow. obmiar = 23 odc.	odc.						
1*		-- R -- robocizna 3.38r-g/odc.	r-g	77.7400					
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.68m-g/odc.	m-g	15.6400					
3*		reflektometr 0.68m-g/odc.	m-g	15.6400					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
18	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. obmiar = 1 odc.	odc.						
1*		-- R -- robocizna 7.6r-g/odc.	r-g	7.6000					
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3.66m-g/odc.	m-g	3.6600					
3*		zestaw telefonów optycznych 3.66m-g/odc.	m-g	3.6600					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
19	ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. obmiar = 23 odc.	odc.						
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/odc.	r-g	60.4900					
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 0.5m-g/odc.	m-g	11.5000					

KOSZTORYS

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zestaw telefonów optycznych 0.5m-g/odc.	m-g	11.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
20 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych łączone z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. obmiar = 1 zakończ.	zakończ.						
1*		-- R -- robocizna 3.45r-g/zakończ.	r-g	3.4500					
2*		-- S -- zestaw do pomiarów reflektancji 1.51m-g/zakończ.	m-g	1.5100					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
21 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych łączone z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. obmiar = 23 zakończ.	zakończ.						
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/zakończ.	r-g	29.4400					
2*		-- S -- zestaw do pomiarów reflektancji 0.4m-g/zakończ.	m-g	9.2000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

PODSUMOWANIE

Ułożenie kabla pośredniczącego 24J.

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

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacja SSWIN i KD.							
22 d.3	E-0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły obmiar = 10 m	m						
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	4.4200					
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna z pokrywą LHD 20x15 1.04m/m	m	10.4000					
3*		kołki rozporowe plastikowe 2.7szt/m	szt	27.0000					
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									

KOSZTORYS

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:									
23	KNR 5-08 d.3 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 2 aparat	aparat						
1*		-- R -- robocizna $0.23 \cdot 0.955 = 0.21965$ r-g/aparat	r-g	0.4393					
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4szt/aparat	szt	8.0000					
3*		wkręty 4szt/aparat	szt	8.0000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
24	KNR 5-08 d.3 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 4 aparat	aparat						
1*		-- R -- robocizna $0.11 \cdot 0.955 = 0.10505$ r-g/aparat	r-g	0.4202					
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/aparat	szt	8.0000					
3*		wkręty 2szt/aparat	szt	8.0000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
25	KNR AL-01 d.3 0104-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów obmiar = 1 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.25 r-g/szt.	r-g	1.2500					
2*		-- M -- Expander 8 wejść CA-64E 1szt/szt.	szt	1.0000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
26	KNR AL-01 d.3 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE obmiar = 1 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.923 r-g/szt.	r-g	0.9230					
2*		-- M -- Obudowa centrali OMI-3 z trafo 230V/20V AC, 50VA 1szt/szt.	szt	1.0000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
27	KNR 5-06 d.3 1602-02	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - manipulator zewnętrzny obmiar = 1 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna $1.73 \cdot 0.955 = 1.65215$ r-g/szt.	r-g	1.6522					
2*		-- M -- Klawiatura strefowa INT-S-GR 1szt/szt.	szt	1.0000					
3*		śruby, podkładki, nakrętki 0.4kg/szt.	kg	0.4000					
Razem koszty bezpośrednie:									

KOSZTORYS

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:									
28	KNR 5-06 d.3 1603-02	Zainstalowanie dodatkowych pakietów linio- wych alarmów PLA w centralkach i przy- stawkach SAP obmiar = 2 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.65 \cdot 0.955 = 0.62075$ r-g/szt.	r-g	1.2415					
2*		-- M -- Konwerter USB/RS-232 1 szt/szt.	szt	2.0000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
29	KNR AL-01 d.3 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni obmiar = 2 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	3.7400					
2*		-- M -- Czujka pasywna podczerwieni AQUA PRO 1 szt/szt.	szt	2.0000					
3*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt	4.0000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
30	KNR AL-01 d.3 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu obmiar = 2 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.55 r-g/szt.	r-g	3.1000					
2*		-- M -- Optyczna czujka dymu ADR20R 1 szt/szt.	szt	2.0000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
31	KNR AL-01 d.3 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana obmiar = 1 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.25 r-g/szt.	r-g	1.2500					
2*		-- M -- Czujka magnetyczna typu KPS1012 1 szt/szt.	szt	1.0000					
3*		śruby, podkładki, nakrętki 0.035 kg/szt.	kg	0.0350					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
32	KNR 5-08 d.3 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinito- wej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabin- kach bez mocowania obmiar = 100 m	m						
1*		-- R -- robocizna $0.0425 \cdot 0.955 = 0.040588$ r-g/m	r-g	4.0588					
2*		-- M -- Przewód telekom.miedz.YTDY 12x0,5 mm 1.04m/m	m	104.0000					
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

KOSZTORYS

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.3	KNR 5-06 1604-02	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach - wariant B (alarm jednostopniowy zwykły) obmiar = 2 wariant.	wa- rian t.						
1*		-- R -- robocizna 0.48*0.955=0.4584r-g/wariant.	r-g	0.9168					
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.2kg/wariant.	kg	0.4000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
34 d.3	KNR AL-01 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoro- wych konwencjonalnych o 1elemencie linio- wym obmiar = 5 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	1.0500					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

PODSUMOWANIE

Instalacja SSWiN i KD.

	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:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	361.7735		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	66.9600		
2.	spawarka do światłowodów	m-g	24.9600		
3.	reflektometr	m-g	44.6400		
4.	zestaw do pomiarów mocy optycznej	m-g	15.1600		
5.	zestaw telefonów optycznych	m-g	15.1600		
6.	zestaw do pomiarów reflektancji	m-g	10.7100		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

KPP wejherowo, budowa kabla 24J, PD CCTV - PD Serwerownia, koszt Nakładczy.KST

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Optyczna czujka dymu ADR20R	szt	2.0000		
2.	Expander 8 wejść CA-64E	szt	1.0000		
3.	Klawiatura strefowa INT-S-GR	szt	1.0000		
4.	Konwerter USB/RS-232	szt	2.0000		
5.	Czujka pasywna podczerwieni AQUA PRO	szt	2.0000		
6.	Czujka magnetyczna typu KPS1012	szt	1.0000		
7.	śruby,podkładki,nakrętki	kg	0.4350		
8.	śruba M6x20 z nakrętką	szt	28.5600		
9.	rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23 mm	m	29.1200		
10.	Kabel ZW-NOTKtsd 24J	m	39.1200		
11.	Przewód telekom.miedz.YTDY 12x0,5 mm	m	104.0000		
12.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.4000		
13.	Wysięgnik WWCT/WWCTO200	szt	14.0000		
14.	wkręty	szt	48.0000		
15.	kołki rozporowe plastikowe	szt	4.0000		
16.	kołki rozporowe plastikowe	szt	75.0000		
17.	listwa elektroinstalacyjna z pokrywą LHD 20x15	m	10.4000		
18.	drabinka kablowa DKD200H50/3N	m	10.3000		
19.	Łącznik drabin LDCH50N	szt.	8.0000		
20.	Łuk drabinki 90st	szt.	1.0000		
21.	sznur optyczny zakończeniowy E-2000/APC	kpl.	48.0000		
22.	osłonka spoiny światłowodu	szt.	48.0000		
23.	skrzynka zapasów kabla	kpl.	1.0000		
24.	kołki stalowe do wstrzeliwania	szt.	4.0000		
25.	naboje do wstrzeliwania kołków	szt.	4.0000		
26.	przełącznica 19" 24 E2000 lub SC	kpl.	2.0000		
27.	łącznik centrujący E-2000/APC, SM	szt.	48.0000		
28.	Obudowa centrali OMI-3 z trafo 230V/20V AC, 50VA	szt	1.0000		
29.	sznur optyczny łączeniowy (patchcord) E-2000/APC-SC/PC, SM, 1, 5m	szt	10.0000		
30.	sznur optyczny łączeniowy (patchcord) E-2000/APC - E-2000/APC, SM, 1,5m	szt	10.0000		
31.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie: