

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ POMIESZCZENIA 226 Z PRZEZNACZENIEM POD
POKOJE BIUROWE KG "PSP" W BUDYNKU NR 4
ADRES INWESTYCJI : UL. PODCHORAŻYCH 38 W WARSZAWIE
INWESTOR : SKARB PAŃSTWA reprezentowany przez KOMENDANTA GŁÓWNEGO PAŃSTWOWEJ STRAŻY
POŻARNEJ
ADRES INWESTORA : UL. PODCHORAŻYCH 38
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ireneusz Kuźmiuk (instalacje teletechniczne)
DATA OPRACOWANIA : 23.04.2021

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw. 21

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
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.04.2021

Data zatwierdzenia

mgr inż. Ireneusz Kuźmiuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji, urządzeń
elektrycznych, elektroenergetycznych
Nr upraw. LUB/0145/POOF/10
LUB/IE/0271/08

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
SAP								
1		Modernizacja SAP						
d.1	KNR 5-06 1606-02 kalk. własna	Demontaż nieniszczący gniazd i czujek z wskaźnikami zadziałania R*0,5 przedmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna (1,8*0.55=0.99)*0.955=0.94545r-g/szt.	r-g	9.4545				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2		Demontaż i utylizacja okablowania SSP						
d.1	kalk. własna	przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Demontaż tras kablowych i okablowania SSP 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm przedmiar = 3.000 otw.	otw.					
d.1	KNR 4-03 1003-11							
1*	999	-- R -- robocizna 0.7245r-g/otw.	r-g	2.1735				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4		Rury winidurowe układane n.t., podłoże beto- nowe, Fi 18 przedmiar = 55.000 m	m					
d.1	KNR 5 0103-0102							
1*	999	-- R -- robocizna 0.356r-g/m	r-g	19.5800				
2*	1150531424	-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC "peszel" RS 18 1.04m/m	m	57.2000				
3*	1341060398	Kolek plastikowy z wkrętem 6x55 2szt/m	szt	110.0000				
4*	444830540	Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych 2szt/m	szt	110.0000				
5*	88888888	Materiały inne (Materiały) 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wcią- gane do rur przedmiar = 60.000 m	m					
d.1	KNR 5-08 0207-02							
1*	999	-- R -- robocizna 0.0407*0.955=0.038869r-g/m	r-g	2.3321				
2*	7959999	-- M -- YnTKSYekw 1x2x1 mm2 1.04m/m	m	62.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNR 5-06	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych- czujek kołkami rozporowymi na betonie (materiał Inwestora - gniazdo) przedmiar = 9.000 szt.	szt.					
d.1	1606-04							
1*	999	-- R -- robocizna $2.14 \cdot 0.955 = 2.0437$ r-g/szt.	r-g	18.3933				
2*	8990499	-- M -- kolek rozporowy z wkrętem 2szt./szt.	szt.	18.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7	KNR 5-06	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem (czujka optyczna materiał Inwestora) przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
d.1	1612-02							
1*	999	-- R -- robocizna $1.62 \cdot 0.955 = 1.5471$ r-g/szt.	r-g	12.3768				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNR 5-06	Instalowanie odualnych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
d.1	1612-02							
1*	999	-- R -- robocizna $1.62 \cdot 0.955 = 1.5471$ r-g/szt.	r-g	1.5471				
2*		-- M -- Czujka ciepła i dymu IQ8 805590 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	KNR 5-06	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych- czujek kołkami rozporowymi na betonie przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
d.1	1606-04							
1*	999	-- R -- robocizna $2.14 \cdot 0.955 = 2.0437$ r-g/szt.	r-g	2.0437				
2*		-- M -- Obudowa czerwona n/t mała ROP IQ8 704900 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Przycisk ROP IQ8 804905 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*	8990499	kolek rozporowy z wkrętem 2szt./szt.	szt.	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	KNR 5-06	Instalowanie dodatkowych wewnętrznych wskaźników zadziałania (mat Inwestora) przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
d.1	1612-08							
1*	999	-- R -- robocizna $0.15 \cdot 0.955 = 0.14325$ r-g/szt.	r-g	0.2865				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		WZ 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNR AL-01 d.1 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.04r-g/szt.	r-g	4.0800				
2*		-- M -- PIP-2AN 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12	KNR 5-08 d.1 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ² przedmiar = 24.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0209*0.955=0.01996r-g/szt.	r-g	0.4790				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13	KNR 4-03 d.1 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 przedmiar = 1.000 odc.	odc					
1*	999	-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	1.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14	KNR 5-06 d.1 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.1*0.955=5.8255r-g/szt.	r-g	5.8255				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	KNR AL-01 d.1 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych przedmiar = 1.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 61r-g/szt	r-g	61.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Modernizacja SAP					
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Modernizacja OS						
17	KNR 4-03 d.2 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm przedmiar = 2.000 ctw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.0469r-g/otw.	r-g	2.0938				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 5 d.2 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle przedmiar = 9.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.269r-g/m	r-g	2.4210				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 5-08 d.2 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 140.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1089*0.955=0.104r-g/m	r-g	14.5600				
2*	7580099	-- M -- Rury winidurkowe RS 1.04m/m	m	145.6000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 4-03 d.2 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej przedmiar = 0.090 m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0525r-g/m³	r-g	0.0047				
2*	1700301	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.268t/m³	t	0.0241				
3*	1601808	piasek do betonów zwykłych 1.29m³/m³	m³	0.1161				
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm przedmiar = 9.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	0.4725				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 5-08 d.2 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły przedmiar = 50.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $0.2448 \times 0.955 = 0.233784 \text{ r-g/m}$	r-g	11.6892				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt./m	szt.	105.0000				
3*	7598999	uchwyty' 2.1 szt./m	szt.	105.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 5-08 d.2 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 50.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1089 \times 0.955 = 0.104 \text{ r-g/m}$	r-g	5.2000				
2*	7580099	-- M -- Rury winidurkowe RS 28 1.04m/m	m	52.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania przedmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0977r-g/szt.	r-g	1.1724				
2*	8340799	-- M -- konstrukcje wsporcze 1 szt./szt.	szt.	12.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 5 d.2 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręca- ne do gotowych otworów przedmiar = 12.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	1.8960				
2*	8322200	-- M -- korytka KCJ50H60 1m/m	m	12.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR AT-15 d.2 0102-01	Układanie poziomego okablowania struktu- ralnego - kabel miedziany przedmiar = 960.000 m kabla	m kab- la					
1*	999	-- R -- robocizna 0.017r-g/m kabla -- M --	r-g	16.3200				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7986999	Kabel U/FTP PowerCat 6A (10G), 4 pary, LSZH, klasa Bca-s'a, d1, a1 wg. 13501-6, 500m, Fioletowy	m	1056.0000				
3*	0000000	1.1m/m kabla materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR AT-15	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej - wysokość ponad 2 m	m					
d.2	0103-04	z.sz. 2.4.	wiązki					
		przedmiar = 48.000 m wiązki						
1*	999	-- R -- robocizna 0.0152*1.2=0.01824r-g/m wiązki	r-g	0.8755				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR AT-15	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m	m					
d.2	0103-01	z.sz. 2.4.	kabla					
		przedmiar = 12.000 m kabla						
1*	999	-- R -- robocizna 0.0064*1.2=0.00768r-g/m kabla	r-g	0.0922				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka osprzętowa do kanałów instalacyjnych	szt					
d.2	0314-05	analogia						
		przedmiar = 7.000 szt						
1*	999	-- R -- robocizna 0.401r-g/szt	r-g	2.8070				
2*	7540680	-- M -- Puszka osprzętowa p/t	szt.	7.0000				
3*	0000000	1szt./szt materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek o śr. do 60mm	szt.					
d.2	0302-01							
		przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404r-g/szt.	r-g	0.0840				
2*	7540499	-- M -- Puszka do osprzętu n/t	szt.	1.0200				
3*	0000000	1.02szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.2	E-0508 0900-01 analogia	Montaż uchwytów do osprzętu przedmiar = 8.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.21r-g/szt	r-g	1.6800				
2*	7580799	-- M -- uchwyt 2M 2szt./szt	szt.	16.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.2	KNR AT-15 0108-08 analogia	Montaż gniazd abonenckich - montaż ramki przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.085r-g/szt.	r-g	0.0850				
2*	7540040	-- M -- ramka montażowa 080251 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		ramka poj. 2M 078802 1szt./szt.	szt	1.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.2	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych przedmiar = 16.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	3.3600				
2*	7554999	-- M -- Mod Mosaic 22.5 x 45mm DG C6A 1xRJ45, Kątowy, 568A/B, STP, PowerCat C6A, Białe (wejście kabla do modułu DG+ z boku) 1kpl./szt.	kpl.	16.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.2	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15r-g/szt.	r-g	0.1500				
2*	7060999	-- M -- Panel ekranowany DG C6A 19-calowy, 24xRJ45, 568A/B, STP, PowerCat C6A, 1U, Czarny PID-00217 1kpl./szt.	kpl.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.2	KNR AT-15 0107-02 analogia	Rozszycie kabla w panelu przedmiar = 16.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.161r-g/szt.	r-g	2.5760				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.2	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych przedmiar = 32.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.03*0.955=0.02865r-g/szt.	r-g	0.9168				
2*	7099999	-- M -- tabliczka opisowa 1szt./szt.	szt.	32.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.2	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05r-g/szt.	r-g	0.4000				
2*	7987999	-- M -- Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 2m, niebieski 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.2	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05r-g/szt.	r-g	0.4000				
2*	7987999	-- M -- Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 2m, Szary 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.2	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05r-g/szt.	r-g	0.4000				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7987999	-- M -- Kabel krosowy RJ45. 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 2m, Zielony 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR AT-15 d.2 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05r-g/szt.	r-g	0.4000				
2*	7987999	-- M -- Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 3m, Szary PCD-07002-0E 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR AT-15 d.2 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.05r-g/szt.	r-g	0.4000				
2*	7987999	-- M -- Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 3m, zielony 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR AT-15 d.2 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia przedmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.84r-g/pomiar	r-g	0.8400				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
3*	at154	-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0.42m-g/pomiar	m-g	0.4200				
4*	at155	środek łączności bezprzewodowej kpl. 0.42m-g/pomiar	m-g	0.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR AT-15 d.2 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia przedmiar = 15.000 pomiar	po- miar					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.3r-g/pomiar	r-g	4.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
3*	at154	-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania struktural- nego kpl. 0.15m-g/pomiar	m-g	2.2500				
4*	at155	środek łączności bezprzewodowej kpl. 0.15m-g/pomiar	m-g	2.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Modernizacja OS

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

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	217.1682		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.
1.	Przycisk ROP IQ8 804905	szt	1.0000	
2.	Obudowa czerwona n/t mała ROP IQ8 704900	szt	1.0000	
3.	Czujka ciepła i dymu IQ8 805590	szt	1.0000	
4.	WZ	szt	2.0000	
5.	PIP-2AN	szt	2.0000	
6.	ramka poj. 2M 078802	szt	1.0000	
7.	Demontaż tras kablowych i okablowania SSP	kpl.	1.0000	
8.	Rura elektroinstalacyjna PVC "peszel" RS 18	m	57.2000	
9.	Kolek plastikowy z wkrętem 6x55	szt	110.0000	
10.	piasek do betonów zwykłych	m³	0.1161	
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0241	
12.	Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	110.0000	
13.	Panel ekranowany DG C6A 19-calowy, 24xRJ45, 568A/B, STP, PowerCat C6A, 1U, Czarny PID-00217	kpl.	1.0000	
14.	tabliczka opisowa	szt.	32.0000	
15.	ramka montażowa 080251	szt.	1.0000	
16.	Puszka do osprzętu n/t	szt.	1.0200	
17.	Puszka osprzętowa p/t	szt.	7.0000	
18.	Mod Mosaic 22.5 x 45mm DG C6A 1xRJ45, Kątowy, 568A/B, STP, PowerCat C6A, Białe (wejście kabla do modułu DG+ z boku)	kpl.	16.0000	
19.	Rury winidurowe RS	m	145.6000	
20.	Rury winidurowe RS 28	m	52.0000	
21.	uchwyt 2M	szt.	16.0000	
22.	uchwyty	szt.	105.0000	
23.	YnTKSYekw 1x2x1 mm2	m	62.4000	
24.	Kabel U/FTP PowerCat 6A (10G), 4 pary, LSZH, klasa Bca-s1a, d1, a1 wg. 13501-6, 500m, Fioletowy	m	1056.0000	
25.	Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 3m, Szary PCD-07002-0E	szt.	8.0000	
26.	Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 2m, Zielony	szt.	8.0000	
27.	Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 2m, Szary	szt.	8.0000	
28.	Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 2m, niebieski	szt.	8.0000	
29.	Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 3m, zielony	szt.	8.0000	
30.	korytko KCJ50H60	m	12.0000	
31.	konstrukcje wsporcze	szt.	12.0000	
32.	kolek rozporowy z wkrętem	szt.	20.0000	
33.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	105.0000	
34.	Materiały inne (Materiały)	zł		
35.	materiały pomocnicze	zł		
RAZEM				

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	2.6700		
2.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	2.6700		
RAZEM					

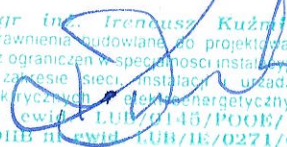
Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Modernizacja SAP							
2	Modernizacja OS							
RAZEM netto								

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczo- ne	RAZEM
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:


mgr inż. Ireneusz Kuźmiński
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. LUB/0145/POOE/10
LOHB nr ewid. LUB/1E/0271/08