

Remont wybranych pomieszczeń WETI A PG - pom. 644 - elektryczne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Remont wybranych pomieszczeń budynku WETI A Politechniki Gdańskiej
ADRES INWESTYCJI : 80-233 Gdańsk - Wrzeszcz ul. G.Narutowicza 11/12
INWESTOR : WETI Politechnik Gdańska
ADRES INWESTORA : 80-233 Gdańsk - Wrzeszcz ul. G.Narutowicza 11/12
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Konstantynowicz
DATA OPRACOWANIA : 31.03.2015

Stawka roboczogodziny : 14.88 zł
Poziom cen : IV kw 2014 Sekocenbud

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	66.10 % R, S
Koszty zakupu [kz]	5.60 % M
Zysk [Z]	10.70 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	3778.41 zł
Podatek VAT	:	869.03 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	4647.44 zł

Słownie: cztery tysiące sześćset czterdzieści siedem i 44/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.03.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	kz	Z	RAZEM
1	Demontaże	165.91			109.58	0.00	29.47	304.96
2	Montaże	1022.69	1321.61	107.28	746.94	74.07	200.86	3473.45
	RAZEM netto	1188.60	1321.61	107.28	856.52	74.07	230.33	3778.41
	VAT							869.03
	Razem brutto							4647.44

Słownie: cztery tysiące sześćset czterdzieści siedem i 44/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45311000-0	Demontaże			
1	KNNR 9 d.1 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych nt uwaga - do ponownego montażu 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNNR 9 d.1 0401-07	Demontaż istniejącego wyłącznika świecznikowego pt 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 9 d.1 0402-05	Demontaż istniejących gniazd instalacyjnych wtykowych 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNNR 9 d.1 0402-05	Demontaż istniejących gniazd telefonicznych z istniejących lokalizacji 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 9 d.1 0301-03	Demontaż istniejącego przewodowania dla oświetlenia 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
6	Kalkulacja d.1 własna	Wykonanie odłączenia wszelkich instalacji wewnątrz pomieszczenia i odpowiednie odseparowanie od pozostałej czynnej instalacji czynnego budynku na czas remontu 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
2	45311000-0	Montaże			
7	KNNR 5 d.2 0205-04	Przewody kabelkowe dla nowego przewodowania dla oświetlenia 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
8	KNNR 5 d.2 0205-04	Montaż przewodowania dla gniazd telefonicznych w ZS poprzez wykonanie przedłużenia istn przewodowania 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
9	KNNR 9 d.2 0301-02 analogia	Przełożenie istniejących przewodów instalacyjnych z listwy nt pod tynk wraz z demontażem listwy nt 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
10	KNNR 5 d.2 0502-04	Montaż wcześniej zdemontowanych opraw świetłówkowych 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNNR 5 d.2 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
12	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
13	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5 d.2 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe pojedyncze białe 16A/Z 230V 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe pt białe 16A/Z 230V z klapką białą 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 d.2 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe pojedyncze białe 16A/Z 230V w zestawie ZS 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNNR 5 d.2 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe pojedyncze czerwone dedyk 16A/Z 230V w zestawie ZS 6	kpl kpl	 6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNNR 5 d.2 0308-01	Montaż gniazd teleinformatycznych FTP kat 6A w zespole ZS 4	kpl kpl	 4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
19	KNNR 5 d.2 0308-01	Montaż gniazd telefonicznych w zespole ZS	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 4-03 d.2 1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach dla prowadzenia przewodów	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	Kalkulacja d.2	Demontaż i ponowny montaż płyt w suficie kasetonowym podwieszanym	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
22	KNNR 5 d.2 0205-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2,5 mm ² 450/750V dla gniazd ogólnych w ZS	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNNR 5 d.2 0205-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2,5 mm ² 450/750V dla gniazd dedyk w ZS	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
24	KNNR 5 d.2 0205-04	Przewody teleinformatyczne FTP kat 6A dla gniazd teleinformatycznych w ZS	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
25	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2,5 mm ² 450/750V dla gniazd ogólnych w ZS na korytkach i na drabinkach bez mocowania w strefie sufitu podwieszane- go	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
26	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2,5 mm ² 450/750V dla gniazd dedyk w ZS na korytkach i na drabinkach bez mocowania w strefie sufitu podwieszanego	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody teleinformatyczne FTP kat 6A dla gniazd teleinformatycznych w ZS na korytkach i na drabinkach bez mocowania w strefie sufitu podwieszane- go	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
28	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 13-21 d.2 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.2 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		10	prób.	10.000	
				RAZEM	10.000
32	KNNR 5-06 d.2 0703-05	Zarabianie i podłączanie końców kabli 4x2	końc.		
		12	końc.	12.000	
				RAZEM	12.000
33	KNNR AT-14 d.2 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45311000-0	Demontaże						
1 d.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych nt uwaga - do ponownego montażu obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	2.2000	8.184	32.74		
Razem koszty bezpośrednie:					8.184	32.74		
Cena jednostkowa:						15.049	0.000	0.000
2 d.1	KNNR 9 0401-07	Demontaż istniejącego wyłącznika świecznikowego pt obmiar = 2 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	0.3760	2.797	5.59		
Razem koszty bezpośrednie:					2.797	5.59		
Cena jednostkowa:						5.143	0.000	0.000
3 d.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż istniejących gniazd instalacyjnych wtykowych obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.173r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	0.6920	2.574	10.30		
Razem koszty bezpośrednie:					2.574	10.30		
Cena jednostkowa:						4.732	0.000	0.000
4 d.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż istniejących gniazd telefonicznych z istniejących lokalizacji obmiar = 2 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.173r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	0.3460	2.574	5.15		
Razem koszty bezpośrednie:					2.574	5.15		
Cena jednostkowa:						4.732	0.000	0.000
5 d.1	KNNR 9 0301-03	Demontaż istniejącego przewodowania dla oświetlenia obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.169r-g/m * 14.88zł/r-g	r-g	2.5350	2.515	37.73		
Razem koszty bezpośrednie:					2.515	37.73		
Cena jednostkowa:						4.624	0.000	0.000
6 d.1	Kalkulacja własna	Wykonanie odłączenia wszelkich instalacji wewnątrz pomieszczenia i odpowiednie odseparowanie od pozostałej czynnej instalacji czynnego budynku na czas remontu obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5r-g * 14.88zł/r-g	r-g	5.0000	74.400	74.40		
Razem koszty bezpośrednie:					74.400	74.40		
Cena jednostkowa:						136.801	0.000	0.000

	Demontaże			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	165.91	165.91		
Koszty pośrednie [Kp] 66.1% od (R, S)	109.58	109.58		
RAZEM	275.49	275.49		
Koszty zakupu [kz] 5.6% od (M)				
RAZEM	275.49	275.49		
Zysk [Z] 10.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	29.47	29.47		
RAZEM	304.96	304.96		
	OGÓŁEM			304.96

Słownie: trzysta cztery i 96/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45311000-0	Montaże						
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe dla nowego przewodowa-	m					
d.2	0205-04	nia dla oświetlenia obmiar = 18 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0693*2=0.1386r-g/m * 14.88zł/r-g	r-g	2.4948	2.062	37.12		
2*		-- M -- przewody YDYpżo 3x1,5 mm2 450/750V 1.04m/m * 2.14zł/m	m	18.7200	2.226		40.07	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.056		1.01	
Razem koszty bezpośrednie:					4.344	37.12	41.08	
Cena jednostkowa:						3.791	2.410	0.000
8	KNNR 5	Montaż przewodowania dla gniazd telefonicz-	m					
d.2	0205-04	nych w ZS poprzez wykonanie przedłużenia istn przewodowania obmiar = 12 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0693*2=0.1386r-g/m * 14.88zł/r-g	r-g	1.6632	2.062	24.74		
2*		-- M -- przewody kabelkowe - YTYSY 4 x 2 x 0,5 mm2 1.04m/m * 1.20zł/m	m	12.4800	1.248		14.98	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.031		0.37	
Razem koszty bezpośrednie:					3.341	24.74	15.35	
Cena jednostkowa:						3.791	1.351	0.000
9	KNNR 9	Przełożenie istniejących przewodów instalacy-	m					
d.2	0301-02	nych z listwy nt pod tynk wraz z demontażem listwy nt obmiar = 12 m						
1*		-- R -- robocizna 0.315*2=0.63r-g/m * 14.88zł/r-g	r-g	7.5600	9.374	112.49		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					9.374	112.49		
Cena jednostkowa:						17.236	0.000	0.000
10	KNNR 5	Montaż wcześniej zdemontowanych opraw	kpl.					
d.2	0502-04	światłowych obmiar = 4 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl. * 14.88zł/r-g	r-g	3.6800	13.690	54.76		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					13.690	54.76		
Cena jednostkowa:						25.172	0.000	0.000
11	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacy-	szt.					
d.2	0301-12	ny obmiar = 19 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.201r-g/szt. * 14.88zł/r-g	r-g	3.8190	2.991	56.83		
Razem koszty bezpośrednie:					2.991	56.83		
Cena jednostkowa:						5.500	0.000	0.000
12	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o	szt.					
d.2	0302-01	śr.do 60 mm obmiar = 19 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt. * 14.88zł/r-g	r-g	1.5960	1.250	23.75		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe fi 60	szt.	19.3800	2.448		46.51	
3*		1.02szt./szt. * 2.40zł/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.061		1.16	
Razem koszty bezpośrednie:					3.759	23.75	47.67	
Cena jednostkowa:						2.298	2.650	0.000
13 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	0.1890	2.812	2.81		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne - wyłącznik świecznikowy pt biały	szt.	1.0200	15.300		15.30	
3*		1.02szt./kpl * 15.00zł/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.383		0.38	
Razem koszty bezpośrednie:					18.49	2.81	15.68	
Cena jednostkowa:					21.73	5.171	16.561	0.000
14 d.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze białe 16A/Z 230V obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	0.2730	4.062	4.06		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe - białe 16A/Z 230V	szt.	1.0200	16.320		16.32	
3*		1.02szt./kpl * 16.00zł/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.408		0.41	
Razem koszty bezpośrednie:					20.79	4.06	16.73	
Cena jednostkowa:					25.13	7.469	17.665	0.000
15 d.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe pt białe 16A/Z 230V z klapką białą obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	0.2630	3.913	3.91		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP44 - białe 16A/Z 230V z klapką białą	szt.	1.0200	18.360		18.36	
3*		1.02szt./kpl * 18.00zł/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.459		0.46	
Razem koszty bezpośrednie:					22.73	3.91	18.82	
Cena jednostkowa:					27.07	7.194	19.873	0.000
16 d.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze białe 16A/Z 230V w zestawie ZS obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	1.0920	4.062	16.25		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe - białe 16A/Z 230V	szt.	4.0800	16.320		65.28	
3*		1.02szt./kpl * 16.00zł/szt. ramka podwójna biała	szt.	2.0000	6.000		24.00	
4*		0.5szt/kpl * 12.00zł/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.558		2.23	
Razem koszty bezpośrednie:					107.76	16.25	91.51	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						7.469	24.159	0.000
17	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	kpl					
d.2	0308-02	ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyn- cze czerwone dedyk 16A/Z 230V w zestawie ZS obmiar = 6 kpl						
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	1.6380	4.062	24.37		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe - czerwone dedyk 16A/Z 230V 1.02szt./kpl * 16.00zł/szt.	szt.	6.1200	16.320		97.92	
3*		ramka poczwórna biała 2szt * 24.00zł/szt	szt	2.0000	8.000		48.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.608		3.65	
Razem koszty bezpośrednie:					28.990	24.37	149.57	0.000
Cena jednostkowa:						7.469	26.324	0.000
18	KNNR 5	Montaż gniazd teleinformatycznych FTP kat	kpl					
d.2	0308-01	6A w zespole ZS obmiar = 4 kpl						
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	0.7160	2.664	10.66		
2*		-- M -- gniazda teleinformatyczne RJ45 FTP kat 6A 1.02szt./kpl * 55.00zł/szt.	szt.	4.0800	56.100		224.40	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	1.403		5.61	
Razem koszty bezpośrednie:					60.167	10.66	230.01	0.000
Cena jednostkowa:						4.898	60.723	0.000
19	KNNR 5	Montaż gniazd telefonicznych w zespole ZS	kpl					
d.2	0308-01	obmiar = 2 kpl						
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/kpl * 14.88zł/r-g	r-g	0.3580	2.664	5.33		
2*		-- M -- gniazda telefoniczne RJ11 pt 1.02szt./kpl * 12.00zł/szt.	szt.	2.0400	12.240		24.48	
3*		ramka pojedyncza biała 1szt/kpl * 8.00zł/szt	szt	2.0000	8.000		16.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.506		1.01	
Razem koszty bezpośrednie:					23.410	5.33	41.49	0.000
Cena jednostkowa:						4.898	21.908	0.000
20	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach	otw.					
d.2	1004-01	lub stropach dla prowadzenia przewodów obmiar = 2 otw.						
1*		-- R -- robocizna 0.2121r-g/otw. * 14.88zł/r-g	r-g	0.4242	3.156	6.31		
Razem koszty bezpośrednie:					3.156	6.31	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						5.803	0.000	0.000
21	Kalkulacja	Demontaż i ponowny montaż płyt w suficie ka- setonowym podwieszanym obmiar = 30 m	m					
d.2								
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/m * 14.88zł/r-g	r-g	7.5000	3.720	111.60		
Razem koszty bezpośrednie:					3.720	111.60	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						6.840	0.000	0.000
22	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2,5 mm2 450/ 750V dla gniazd ogólnych w ZS	m					
d.2	0205-04	obmiar = 10 m						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.0693 \times 1.8 = 0.12474 \text{ r-g/m} \times 14.88 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.2474	1.856	18.56		
2*		-- M -- przewody kabelkowe - YDYżo 3 x 2,5 mm2 450/750V $1.04 \text{ m/m} \times 3.22 \text{ zł/m}$	m	10.4000	3.349		33.49	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.084		0.84	
Razem koszty bezpośrednie:					5.289	18.56	34.33	
Cena jednostkowa:					7.04	3.413	3.625	0.000
23 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2,5 mm2 450/750V dla gniazd dedyk w ZS obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0693 \times 1.8 = 0.12474 \text{ r-g/m} \times 14.88 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.2474	1.856	18.56		
2*		-- M -- przewody kabelkowe - YDYżo 3 x 2,5 mm2 450/750V $1.04 \text{ m/m} \times 3.22 \text{ zł/m}$	m	10.4000	3.349		33.49	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.084		0.84	
Razem koszty bezpośrednie:					5.289	18.56	34.33	
Cena jednostkowa:					7.04	3.413	3.625	0.000
24 d.2	KNNR 5 0205-04	Przewody teleinformatyczne FTP kat 6A dla gniazd teleinformatycznych w ZS obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0693 \times 1.8 = 0.12474 \text{ r-g/m} \times 14.88 \text{ zł/r-g}$	r-g	4.9896	1.856	74.24		
2*		-- M -- przewody teleinformatyczne FTP kat 6A $1.04 \text{ m/m} \times 3.50 \text{ zł/m}$	m	41.6000	3.640		145.60	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.091		3.64	
Razem koszty bezpośrednie:					5.587	74.24	149.24	
Cena jednostkowa:					7.35	3.413	3.940	0.000
25 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2,5 mm2 450/750V dla gniazd ogólnych w ZS na korytkach i na drabinkach bez mocowania w strefie sufitu podwieszanego obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0406 \text{ r-g/m} \times 14.88 \text{ zł/r-g}$	r-g	0.8120	0.604	12.08		
2*		-- M -- przewody kabelkowe - YDYżo 3 x 2,5 mm2 450/750V $1.04 \text{ m/m} \times 3.22 \text{ zł/m}$	m	20.8000	3.349		66.98	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.084		1.68	
Razem koszty bezpośrednie:					4.037	12.08	68.66	
Cena jednostkowa:					4.74	1.110	3.625	0.000
26 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2,5 mm2 450/750V dla gniazd dedyk w ZS na korytkach i na drabinkach bez mocowania w strefie sufitu podwieszanego obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0406 \text{ r-g/m} \times 14.88 \text{ zł/r-g}$	r-g	0.8120	0.604	12.08		
2*		-- M -- przewody kabelkowe - YDYżo 3 x 2,5 mm2 450/750V $1.04 \text{ m/m} \times 3.22 \text{ zł/m}$	m	20.8000	3.349		66.98	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.084		1.68	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					4.037	12.08	68.66	
Cena jednostkowa:						1.110	3.625	0.000
27 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody teleinformatyczne FTP kat 6A dla gniazd teleinformatycznych w ZS na korytkach i na drabinkach bez mocowania w strefie sufitu podwieszanego obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406r-g/m * 14.88zł/r-g	r-g	3.2480	0.604	48.32		
2*		-- M -- przewody teleinformatyczne FTP kat 6A 1.04m/m * 3.50zł/m	m	83.2000	3.640		291.20	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.091		7.28	
Razem koszty bezpośrednie:					4.335	48.32	298.48	
Cena jednostkowa:						1.110	3.940	0.000
28 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar * 14.88zł/r-g	r-g	2.6000	19.344	38.69		
Razem koszty bezpośrednie:					19.344	38.69		
Cena jednostkowa:						35.568	0.000	0.000
29 d.2	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku obmiar = 1 kpl.pom.	kpl. po m.					
1*		-- R -- robocizna 1.71r-g/kpl.pom. * 14.88zł/r-g	r-g	1.7100	25.445	25.45		
Razem koszty bezpośrednie:					25.445	25.45		
Cena jednostkowa:						46.786	0.000	0.000
30 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 2 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób. * 14.88zł/r-g	r-g	0.6600	4.910	9.82		
Razem koszty bezpośrednie:					4.910	9.82		
Cena jednostkowa:						9.029	0.000	0.000
31 d.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 10 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób. * 14.88zł/r-g	r-g	2.7000	4.018	40.18		
Razem koszty bezpośrednie:					4.018	40.18		
Cena jednostkowa:						7.388	0.000	0.000
32 d.2	KNR 5-06 0703-05	Zarabianie i podłączanie końców kabli 4x2 obmiar = 12 końc.	koń c.					
1*		-- R -- robocizna 0.3*0.955=0.2865r-g/końc. * 14.88zł/r-g	r-g	3.4380	4.263	51.16		
Razem koszty bezpośrednie:					4.263	51.16		
Cena jednostkowa:						7.839	0.000	0.000
33 d.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 12 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/pomiar * 14.88zł/r-g	r-g	12.0000	14.880	178.56		
2*		-- S -- przrząd pomiarowy okablowania strukturalne-go 0.298m-g/pomiar * 30.00zł/m-g	m-g	3.5760	8.940			107.28

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:			285.84		23.820	178.56		107.28
Cena jednostkowa:			43.80			27.361	0.000	16.438

PODSUMOWANIE

				Montaże			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM		2451.58	1022.69	1321.61	107.28		
Koszty pośrednie [Kp] 66.1% od (R, S)		746.94	676.03		70.91		
RAZEM		3198.52	1698.72	1321.61	178.19		
Koszty zakupu [kz] 5.6% od (M)		74.07		74.07			
RAZEM		3272.59	1698.72	1395.68	178.19		
Zysk [Z] 10.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		200.86	181.79		19.07		
RAZEM		3473.45	1880.51	1395.68	197.26		
OGÓŁEM						3473.45	

Słownie: trzy tysiące czterysta siedemdziesiąt trzy i 45/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM		2617.49	1188.60	1321.61	107.28		
Koszty pośrednie [Kp] 66.1% od (R, S)		856.52	785.61		70.91		
RAZEM		3474.01	1974.21	1321.61	178.19		
Koszty zakupu [kz] 5.6% od (M)		74.07		74.07			
RAZEM		3548.08	1974.21	1395.68	178.19		
Zysk [Z] 10.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		230.33	211.26		19.07		
RAZEM		3778.41	2185.47	1395.68	197.26		
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+kz(M), S+Kp(S)+Z(S)))		869.03	502.66	321.01	45.37		
RAZEM		4647.44	2688.13	1716.69	242.63		
OGÓŁEM						4647.44	

Słownie: cztery tysiące sześćset czterdzieści siedem i 44/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	79.8796	14.88	1188.60
RAZEM					1188.60

Słownie: jeden tysiąc sto osiemdziesiąt osiem i 60/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ksy- ma l ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	ramka podwójna biała	szt	2.0000		2.0000	12.00	24.00					
2.	ramka poczwórna biała	szt	2.0000		2.0000	24.00	48.00					
3.	ramka pojedyncza biała	szt	2.0000		2.0000	8.00	16.00					
4.	łączniki instalacyjne - wyłącznik świecznikowy pt biały	szt.	1.0200		1.0200	15.00	15.30					
5.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP44 - białe 16A/Z 230V z klapką białą	szt.	1.0200		1.0200	18.00	18.36					
6.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe - białe 16A/Z 230V	szt.	5.1000		5.1000	16.00	81.60					
7.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe - czerwone dedyk 16A/Z 230V	szt.	6.1200		6.1200	16.00	97.92					
8.	gniazda telefoniczne RJ11 pt	szt.	2.0400		2.0400	12.00	24.48					
9.	gniazda teleinformatyczne RJ45 FTP kat 6A	szt.	4.0800		4.0800	55.00	224.40					
10.	puszki izolacyjne podtynkowe fi 60	szt.	19.3800		19.3800	2.40	46.51					
11.	przewody YDYpżo 3x1,5 mm2 450/750V	m	18.7200		18.7200	2.14	40.07					
12.	przewody kabelkowe - YTYSY 4 x 2 x 0,5 mm2	m	12.4800		12.4800	1.20	14.98					
13.	przewody kabelkowe - YDYżo 3 x 2,5 mm2 450/750V	m	62.4000		62.4000	3.22	200.94					
14.	przewody teleinformatyczne FTP kat 6A	m	124.8000		124.8000	3.50	436.80					
15.	materiały pomocnicze	zł					32.25					
RAZEM							1321.61					

Słownie: jeden tysiąc trzysta dwadzieścia jeden i 61/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	3.5760	30.00	107.28
RAZEM					107.28

Słownie: sto siedem i 28/100 zł