

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja pomieszczeń na pomieszczenia biurowe dla ZAS
ADRES INWESTYCJI : 39-350 Bobowa, Zespół Szkół nr 1
INWESTOR : Gmina Bobowa
ADRES INWESTORA : 38-350 BOBOWA , RYNEK 21
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Rogóż

DATA OPRACOWANIA : 19.08.2009

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
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.08.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1 instalacje elektryczne - pomiar i wlz									
1.1	KNR 4-03 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 28m							
	R:robocizna		r-g	0.190100	5.3228				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
1.2	KNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 5otw.							
	R:robocizna		r-g	0.637000	3.1850				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
1.3	KNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 1otw.							
	R:robocizna		r-g	0.473000	0.4730				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
1.4	KNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 1otw.							
	R:robocizna		r-g	1.500000	1.5000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
1.5	KNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż be- tonowe obmiar = 28m							
	R:robocizna		r-g	0.084000	2.3520				
	M:przewody kabelkowe YDY 5x 6 mm2		m	1.040000	29.1200				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
1.6	KNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 32m							
	R:robocizna		r-g	0.318000	10.1760				
	M:rury winidurkowe 28 mm		m	1.040000	33.2800				
	M:złączki		szt	0.410000	13.1200				
	M:kołki rozporowe plastikowe		szt	2.100000	67.2000				
	M:uchwyty		szt	2.100000	67.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
1.7	KNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur obmiar = 32m							
	R:robocizna		r-g	0.053600	1.7152				
	M:przewody kabelkowe YDY 5x 6 mm2		m	1.040000	33.2800				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
Razem dział instalacje elektryczne - pomiar i wlz:									
2 instalacje elektryczne - tablica rozdzielcza									
2.1	KNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - obudowa TX 3 x 18, FR 304 100A, L 303, 4x ochronnik przepięciowy DEHNgu- ard , P302-25/0.03A- szt3, P312B16A/0,03A kl. A- szt2, P304 40/0,03A-szt2,S301 B10 -szt 4, S301 B16 -szt 6, FR101 B20A- szt1, przełącznik (004382) 20A,zegar sterujący talento 371 . obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	2.990000	2.9900				
	M:tablice rozdzielcze RE-1		szt	1.000000	1.0000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
Razem dział instalacje elektryczne - tablica rozdzielcza:									
3 inst. elektryczne - rury i przewody obwodów gniazd użytkowych i wydzielonych data 230V,oświetlenia									
3.1	KNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle obmiar = 160m							
	R:robocizna		r-g	0.110000	17.6000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
3.2	KNR 5 1207-02	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych obmiar = 25m							
	R:robocizna		r-g	0.092400	2.3100				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 71m							
	R:robocizna		r-g	0.079800	5.6658				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
3.4	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 160m							
	R:robocizna		r-g	0.067200	10.7520				
	M:rury winidurkowe karbowane 15/18mm		m	1.040000	166.4000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
3.5	KNNR 5 0201-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm2 wciągane do rur - DY 2,5 mm2 obmiar = 510m							
	R:robocizna		r-g	0.021000	10.7100				
	M:przewody izolowane jednożyłowe		m	1.040000	530.4000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
3.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie- YDYp3x1,5 mm2 obmiar = 25m							
	R:robocizna		r-g	0.069300	1.7325				
	M:przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2		m	1.040000	26.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
3.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5 mm2 obmiar = 71m							
	R:robocizna		r-g	0.054600	3.8766				
	M:przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2		m	1.040000	73.8400				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
Razem dział inst. elektryczne - rury i przewody obwodów gniazd użytkowych i wydzielonych data 230V,oświetlenia:									
4Ogrzewanie pomieszczeń									
4.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 70m							
	R:robocizna		r-g	0.079800	5.5860				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
4.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 75m							
	R:robocizna		r-g	0.054600	4.0950				
	M:przewody kabelkowe YDYp 3x2.5 mm2		m	1.040000	78.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
4.3	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 3otw.							
	R:robocizna		r-g	0.149000	0.4470				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
4.4	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 2otw.							
	R:robocizna		r-g	0.394000	0.7880				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
4.5	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 2otw.							
	R:robocizna		r-g	1.310000	2.6200				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie śle- pach otworów w podłożu ceglanym obmiar = 12szt.							
R:robocizna			r-g	0.091400	1.0968				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
4.7	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 obmiar = 12szt.							
R:robocizna			r-g	0.459000	5.5080				
M:puszki n/t -w/t			szt	1.020000	12.2400				
M:pierscion montażowy			szt	1.020000	12.2400				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
4.8	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 24szt.							
R:robocizna			r-g	0.109000	2.6160				
M:kotwy metalowe 10 mm			szt	2.000000	48.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
4.9	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg- grzejnik konwektorowy AIRELEC ML- 20,2 kW obmiar = 2szt.							
R:robocizna			r-g	1.150000	2.3000				
M: grzejnik konwektorowy AIRELEC ML-20, 2 kW			szt	1.000000	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
4.1	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg- grzejnik konwektorowy AIRELEC ML-10, 1 kW obmiar = 2szt.							
R:robocizna			r-g	1.150000	2.3000				
M: grzejnik konwektorowy AIRELEC ML-10,1 kW			szt	1.000000	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
4.1	KNNR 5 10406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg- grzejnik konwektorowy AIRELEC ML-05, 500 W obmiar = 2szt.							
R:robocizna			r-g	1.150000	2.3000				
M: grzejnik konwektorowy AIRELEC ML-05,500 W			szt	1.000000	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
4.1	KNNR 5 21205-01	Podłączanie grzejników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 obmiar = 6szt.							
R:robocizna			r-g	0.530000	3.1800				
M:końcówki kablowe			szt	3.000000	18.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
Razem dział ogrzewanie pomieszczeń:									
5inst. elektryczne - osprzęt									
5.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie śle- pach otworów w podłożu ceglanym obmiar = 25+50 = 75.000szt.							
R:robocizna			r-g	0.091400	6.8550				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.2	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 25szt.							
R:robocizna			r-g	0.495000	12.3750				
M:puszki izolacyjne podtynkowe			szt	1.020000	25.5000				
M:pierscion montażowy			szt	1.020000	25.5000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 16szt.							
R:robocizna			r-g	0.084000	1.3440				
M:puszki izolacyjne podtynkowe 60 mm			szt	1.020000	16.3200				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.4	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm (łączone) obmiar = 42szt.							
R:robocizna			r-g	0.101000	4.2420				
M:puszki izolacyjne podtynkowe podwójne 60 mm			szt	1.020000	42.8400				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 4szt.							
R:robocizna			r-g	0.158000	0.6320				
M:łączniki instalacyjne 1-bieg.			szt	1.020000	4.0800				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.6	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 3szt.							
R:robocizna			r-g	0.189000	0.5670				
M:łączniki instalacyjne świecznikowe p/t			szt	1.020000	3.0600				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.7	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 10szt.							
R:robocizna			r-g	0.179000	1.7900				
M:gniazda podtynkowe 2-biegunowe 2x10 +pe			szt	1.020000	10.2000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.8	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 1-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2(osprzet ramkowy) obmiar = 16szt.							
R:robocizna			r-g	0.179000	2.8640				
M:gniazda podtynkowe 2-biegunowe 1x10 +pe (do ramek)			szt	1.020000	16.3200				
M:Ramka do osprzętu p/t R4			szt	7.000000	7.0000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.9	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 2szt.							
R:robocizna			r-g	0.263000	0.5260				
M:gniazda natynkowe 2-biegunowe			szt	1.020000	2.0400				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - data kodowane obmiar = 7szt.							
R:robocizna			r-g	0.341000	2.3870				
M:gniazda podtynkowe 2-biegunowe - data kodowane			szt	1.020000	7.1400				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
5.1	KNNR 5 10308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - data kodowane obmiar = 7szt.							
R:robocizna			r-g	0.179000	1.2530				
M:gniazda podtynkowe 2-biegunowe - data kodowane			szt	1.020000	7.1400				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Ceny jednostkowe									
Razem dział inst. elektryczne - osprzet:									
6instalacje elektryczne -pomiar									
6.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar							
R:robocizna			r-g	1.760000	1.7600				
Razem koszty bezpośrednie:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
6.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 12pomiar							
	R:robocizna		r-g	1.300000	15.6000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
6.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 1pomiar							
	R:robocizna		r-g	0.330000	0.3300				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
6.4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny obmiar = 6pomiar							
	R:robocizna		r-g	0.270000	1.6200				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
6.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1prób.							
	R:robocizna		r-g	0.330000	0.3300				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
6.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 41prób.							
	R:robocizna		r-g	0.270000	11.0700				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
6.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	1.240000	1.2400				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
6.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 5szt.							
	R:robocizna		r-g	0.560000	2.8000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
		Razem dział instalacje elektryczne -pomiar:							
		7 INSTALACJA SIECI KOMPUTEROWEJ- okablowanie wraz z szafą kablową (bez urządzeń aktywnych)							
7.1	KNR 4-03 1001-20	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 145m							
	R:robocizna		r-g	0.381200	55.2740				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
7.2	KNNR 5 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 145m							
	R:robocizna		r-g	0.086100	12.4845				
	M:rury winidurkowe karbowane 15/18 mm		m	1.040000	150.8000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
7.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al (F/UTP 4*2*0,5 kat.5e) obmiar = 145m							
	R:robocizna		r-g	0.034667	5.0267				
	M:Przewody F/UTP LSOH 4*2*0,5 kat5e		m	1.040000	150.8000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
7.4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła obmiar = 11szt.							
	R:robocizna		r-g	0.252120	2.7733				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
7.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi-do 60-mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot obmiar = 11szt.							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	0.084040	0.9244				
M:Puszka instalacyjna fi=60-65mm łączona			szt.	1.020000	11.2200				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
7.6	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 obmiar = 9szt.							
R:robocizna			r-g	0.252120	2.2691				
M:Gniazda RJ-45 kat 5e pojedyncze			szt.	1.020000	9.1800				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
7.7	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 podwójne(komputerowe i drukarki) obmiar = 3szt.							
R:robocizna			r-g	0.252120	0.7564				
M:Gniazda RJ-45 kat 5e podwójne			szt.	1.020000	3.0600				
M:Ramka do osprzętu p/t R2 (gniazd K ,D i T)			szt	8.000000	8.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
7.8	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al (LYzo6) obmiar = 2m							
R:robocizna			r-g	0.038869	0.0777				
M:Przewody LYzo6mm2			m	1.040000	2.0800				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
7.9	KNR 5-06 0108-03 analogia	P.A. Instalowanie stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe: 50 linii wejściowych/wyjściowych obmiar = 1szt							
R:robocizna			r-g	43.710350	43.7104				
M:Kołki rozporowe plastikowe Fi-12-mm			szt	1.000000	1.0000				
M:Szafa dystrybucyjna wisząca 19" 1U-kpl(panel krosowy12 port UTP SL modularny kat.5e,panel krosowy 12 port nie załadowany ,moduł gniazda RJ45-szt 12,wentylator do szfek, termostat zamykający, listwa zasilająca, zestaw montażowy CLI-PKO do osprzętu 19")			szt	1.000000	1.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
7.1	KNR 5-06 00705-03 analogia	P.A. Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych z ekranem do gniazd obmiar = 11szt							
R:robocizna			r-g	0.935900	10.2949				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
7.1	KNR 5-07 11303-01 analogia	P.A. Pomiary łączny wykorzystywanych do innych celów niż telefonia obmiar = 11lac.							
R:robocizna			r-g	2.139200	23.5312				
S:Generator sygnału cyfrowego			m-g	1.120000	12.3200				
S:miernik poziomu			m-g	1.120000	12.3200				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
Razem dział INSTALACJA SIECI KOMPUTEROWEJ- okablowanie wraz z szafą kablową (bez urządzeń aktywnych):									
8INSTALACJA SIECI TELEFONICZNEJ(bez centrali i aparatów telefonicznych)									
8.1	KNR 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 90m							
R:robocizna			r-g	0.221600	19.9440				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
8.2	KNR 5 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 90m							
R:robocizna			r-g	0.086100	7.7490				
M:rury winidurkowe karbowane 15/18 mm			m	1.040000	93.6000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
8.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al (YTKSYekw2*2*0,5) obmiar = 94m							
R:robocizna			r-g	0.034667	3.2587				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
	M:Przewody YTKSYekw2*2*0,5		m	1.040000	97.7600				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 7szt.							
	R:robocizna		r-g	0.252120	1.7648				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi-do 60-mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot obmiar = 7szt.							
	R:robocizna		r-g	0.084040	0.5883				
	M:Puszka instalacyjna fi=60-65mm		szt.	1.020000	7.1400				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.6	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-12 obmiar = 7szt.							
	R:robocizna		r-g	0.252120	1.7648				
	M:Gniazdo RJ-12		szt.	1.020000	7.1400				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.7	KNR 5-06 0705-03 analogia	P.A. Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych z ekranem do gniazd obmiar = 14końc.							
	R:robocizna		r-g	0.935900	13.1026				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.8	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 2x2 obmiar = 14końc.kabl.							
	R:robocizna		r-g	0.688651	9.6411				
	M:spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157		kg	0.001000	0.0140				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.9	KNR 5-01 0818-04	Rozszyć kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdach na przełącznicy, kabel o liczbie par-10 obmiar = 2szt							
	R:robocizna		r-g	4.889600	9.7792				
	M:benzyna ekstrakcyjna		dm³	0.400000	0.8000				
	M:spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157		kg	0.030000	0.0600				
	M:spirytus denaturowy		dm³	0.050000	0.1000				
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0.550000	1.1000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.1	KNR 5-01 01310-04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10 obmiar = 1odc.							
	R:robocizna		r-g	19.587050	19.5871				
	S:megomierz		m-g	3.790000	3.7900				
	S:mostek kablowy		m-g	1.730000	1.7300				
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	1.500000	1.5000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.1	KNR 5-08 10404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg (skrzynka telefoniczna) obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	0.267400	0.2674				
	M:Skrzynka przyłączeniowa 20NN KRONNECTION BOX I		kpl	1.000000	1.0000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.1	KNR 5-05 20806-06	Montaż łączówki krosowej PP obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	0.095500	0.1910				
	M:Łączówka LSA PLUS 2/10 nieroz.		szt	1.000000	2.0000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8.1	KNR 5-01 31312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach obmiar = 1odc.							
	R:robocizna		r-g	11.173500	11.1735				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.200000	1.2000				
		S:generator poziomu do 20 kHz	m-g	2.660000	2.6600				
		S:miernik poziomu do 20 kHz	m-g	2.660000	2.6600				
		S:przesłuchomierz	m-g	2.660000	2.6600				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
Razem dział INSTALACJA SIECI TELEFONICZNEJ(bez centrali i aparatów telefonicznych):									
9 prace demontazowe									
9.1		demontaż osprzętu , rur i przewodów (dwóch pracowników x10 rg)							
		obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	20.000000	20.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
Razem dział prace demontazowe:									

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
od (R, S) RAZEM							
Zysk [Z]							
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM							
VAT [V]							
od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))) RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	instalacje elektryczne -pomiar i wlz				
2	instalacje elektryczne - tablica rozdzielcza				
3	inst. elektryczne - rury i przewody obwodów gniazd użytkowych i wydzielonych data 230V,oświetlenia				
4	ogrzewanie pomieszczeń				
5	inst. elektryczne - osprzęt				
6	instalacje elektryczne -pomiar				
7	INSTALACJA SIECI KOMPUTEROWEJ-okablowanie wraz z szafą kablową (bez urządzeń aktywnych)				
8	INSTALACJA SIECI TELEFONICZNEJ(bez centrali i aparatów telefonicznych)				
9	prace demontazowe				
	RAZEM netto				
	VAT				
	Razem brutto				

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	458.7168		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	grzejnik konwektorowy AIRELEC ML-05,500 W	szt	2.0000		2.0000			
2.	grzejnik konwektorowy AIRELEC ML-10,1 kW	szt	2.0000		2.0000			
3.	grzejnik konwektorowy AIRELEC ML-20, 2 kW	szt	2.0000		2.0000			
4.	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0.8000		0.8000			
5.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt	2.0400		2.0400			
6.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe - data kodowane	szt	14.2800		14.2800			
7.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe 1x10 +pe (do ramki)	szt	16.3200		16.3200			
8.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe 2x10 +pe	szt	10.2000		10.2000			
9.	Gniazda RJ-45 kat 5e podwójne	szt.	3.0600		3.0600			
10.	Gniazda RJ-45 kat 5e pojedyncze	szt.	9.1800		9.1800			
11.	Gniazdo RJ-12	szt.	7.1400		7.1400			
12.	kołki rozporowe plastikowe	szt	67.2000		67.2000			
13.	Kołki rozporowe plastikowe Fi-12-mm	szt	1.0000		1.0000			
14.	końcówki kablowe	szt	18.0000		18.0000			
15.	kołki metalowe 10 mm	szt	48.0000		48.0000			
16.	łączniki instalacyjne 1-bieg.	szt	4.0800		4.0800			
17.	łączniki instalacyjne świecznikowe p/t	szt	3.0600		3.0600			
18.	Łączówka LSA PLUS 2/10 nieroz.	szt	2.0000		2.0000			
19.	piersien montażowy	szt	37.7400		37.7400			
20.	Przewody F/UTP LSOH 4*2*0,5 kat5e	m	150.8000		150.8000			
21.	przewody izolowane jednożyłowe	m	530.4000		530.4000			
22.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2	m	99.8400		99.8400			
23.	przewody kabelkowe YDY 5x 6 mm2	m	62.4000		62.4000			
24.	przewody kabelkowe YDYp 3x2.5 mm2	m	78.0000		78.0000			
25.	Przewody LYżo6mm2	m	2.0800		2.0800			
26.	Przewody YTKSYekw2*2*0,5	m	97.7600		97.7600			
27.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm	szt.	7.1400		7.1400			
28.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm łączona	szt.	11.2200		11.2200			
29.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	25.5000		25.5000			
30.	puszki izolacyjne podtynkowe 60 mm	szt	16.3200		16.3200			
31.	puszki izolacyjne podtynkowe podwójne 60 mm	szt	42.8400		42.8400			
32.	puszki n/t -w/t	szt	12.2400		12.2400			
33.	Ramka do osprzętu p/t R4	szt	7.0000		7.0000			
34.	Ramka do osprzętu p/t R2 (gniazd K ,D i T)	szt	8.0000		8.0000			
35.	rury winidurkowe 28 mm	m	33.2800		33.2800			
36.	rury winidurkowe karbowane 15/18 mm	m	244.4000		244.4000			
37.	rury winidurkowe karbowane 15/18mm	m	166.4000		166.4000			
38.	Skrzynka przyłączeniowa 20NN KRONECTION BOX I	kpl	1.0000		1.0000			
39.	spirytus denaturowy	dm ³	0.1000		0.1000			
40.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0740		0.0740			
41.	Szafa dystrybucyjna wisząca 19" 1U-kpl(panel krosowy 12 port UTP SL modularny kat.5e,panel krosowy 12 port nie załadowany ,moduł gniazda RJ45-szt 12,wentylator do szefek, termostat zamykający, listwa zasilająca, zestaw montażowy CLIPKO do osprzętu 19")	szt	1.0000		1.0000			
42.	tablice rozdzielcze RE-1	szt	1.0000		1.0000			
43.	uchwyty	szt	67.2000		67.2000			
44.	złączki	szt	13.1200		13.1200			
45.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	generator poziomu do 20 kHz	m-g	2.6600		
2.	Generator sygnału cyfrowego	m-g	12.3200		
3.	megomierz	m-g	3.7900		
4.	miernik poziomu	m-g	12.3200		
5.	miernik poziomu do 20 kHz	m-g	2.6600		
6.	mostek kablowy	m-g	1.7300		
7.	przesłuchomierz	m-g	2.6600		
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.8000		
				RAZEM	

Słownie: