

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń w pionie tzw. ABC-adła wraz z modernizacją sieci strukturalnej w budynku Collegium Chemicum UAM

ADRES INWESTYCJI : ul. Grunwaldzka 6, 60-780 Poznań

INWESTOR : Uniwersytet im. A. Mickiewicza

ADRES INWESTORA : ul. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań

BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 2017-06-02

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-06-02

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacja oświetleniowa						
1 d.1	KNNR 5 0405-01 analogia	Rozbudowa rozdzielnic oddziałowej o dodatkowe zabezpieczenia obwodów oświetlenia obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 1.81r-g/kpl	r-g	7.24				
2*		-- M -- Rozdzielnica Oddziałowa - Rozbudowa 1szt./kpl	szt.	4.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 50 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/otw.	r-g	26.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 550 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	56.10				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNNR 5 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 550 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	57.75				
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm 1.04m/m	m	572.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 3x1, 5mm2 układane w tynku betonowym obmiar = 700 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	48.30				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	728.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 750V układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - zasilanie rolet obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	2.76				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	41.60				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 550 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315=0.032r-g/m	r-g	17.60				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegłe głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 106 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.0484=0.048)*0.955=0.046r-g/szt.	r-g	4.88				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 56 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	4.70				
2*		-- M -- Puszka odgałęźna PO 60mm pt z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	57.12				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	24.75				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt 1.02szt/szt.	szt	51.00				
3*		Listwa zaciskowa 1.02szt/szt.	szt	51.00				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynko- we w puszcze instalacyjnej obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	1.26				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 1.02szt/szt.	szt	8.16				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe białe w puszcze instalacyjnej obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	4.91				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Łącznik świecz. p/t 250V/10A podw.st.IP-20	szt	26.52				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	5.08				
2*		-- M -- Łącznik schod.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	22.44				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa 2x54W nastropowa obmiar = 112 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	103.04				
2*		-- M -- Oprawa światłótkowa typu POP II 2x54W prod. Plexiform - nastropowa 1szt./kpl.	szt.	112.00				
3*		Światłówka liniowa 54W/840 OSRAM	szt	232.96				
4*		2.08szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetleniowa

	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		Instalacja gniazd wtykowych						
15	KNNR 5	Rozbudowa rozdzielnic oddziałowej o dodatkowe zabezpieczenia gniazd wtykowych 230V, urządzeń technologicznych, itp.	kpl					
d.2	0405-01	analogia						
		obmiar = 4 kpl						
1*		-- R -- robocizna 1.81r-g/kpl	r-g	7.24				
2*		-- M -- Rozdzielnica Oddziałowa - Rozbudowa 1szt./kpl	szt.	4.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.					
d.2	1209-10	obmiar = 50 otw.						
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/otw.	r-g	26.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m					
d.2	1207-03	obmiar = 1750 m						
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	178.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m					
d.2	0102-04	obmiar = 1750 m						
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	183.75				
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm 1.04m/m	m	1820.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 3x2, 5mm ² układane w tynku betonowym	m					
d.2	0204-03	obmiar = 2000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	138.00				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	2080.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m					
d.2	1208-01	obmiar = 1750 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0315=0.032r-g/m	r-g	56.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.					
d.2	0802-01	obmiar = 385 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna (0.0484=0.048)*0.955=0.046r-g/szt.	r-g	17.71				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 335 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	28.14				
2*		-- M -- Puszka odgałęźna PO 60mm pt z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	341.70				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.2	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	24.75				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt 1.02szt/szt.	szt	51.00				
3*		Listwa zaciskowa 1.02szt/szt.	szt	51.00				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przeloto- we podwójne o obciążalności do 10 A i przekro- ju przewodów do 2.5 mm2: Gniazda ogólne obmiar = 295 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	100.60				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, p/t, IP20, stand. wyższy 1.02szt/szt.	szt	300.90				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przeloto- we podwójne o obciążalności do 10 A i przekro- ju przewodów do 2.5 mm2: Gniazda w korytarzach obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	13.64				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, p/t, IP20, stand. wyższy 1.02szt/szt.	szt	40.80				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² : Gniazda pod urządzenia AV obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	5.04				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, n/t, IP20, stand. wyższy 1.02szt/szt.	szt	20.40				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² : Gniazda w toaletach obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	4.21				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, IP-44 1.02szt/szt.	szt	16.32				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd wtykowych

	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
3		Montaż kaset podłogowych						
28	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDY 3x2,5mm ² obmiar = 25*26 = 650.00 m	m					
d.3	0209-04							
1*		-- R -- robocizna 0.0546=0.055r-g/m	r-g	35.75				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	676.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową (pod kasety podłogowe) obmiar = 26 kpl	kpl					
d.3	0101-01							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.053r-g/kpl	r-g	1.38				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50				
3*		-- S -- Wiertnica o mocy do 3 kW 0.022m-g/kpl	m-g	0.57				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR AT-17	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - posadzka (pod kasety podłogowe) obmiar = 26 kpl	kpl					
d.3	0104-04							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 6.34r-g/kpl	r-g	164.84				
2*		-- M -- Tarcza diamentowa 0.045szt./kpl	szt.	1.17				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50				
4*		-- S -- Piła tarczowa z prowadnicą 1.46m-g/kpl	m-g	37.96				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR AT-21	Wycinanie otworów pod kasety podłogowe obmiar = 26 otwór	otwór					
d.3	0106-02							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/otwór	r-g	16.38				
2*		-- M -- Tarcza diamentowa 0.1szt./otwór	szt.	2.60				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR AT-21	Montaż kompletnych kaset podłogowych w posadzce obmiar = 26 szt.	szt.					
d.3	0108-02							
	analogia							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.338r-g/szt.	r-g	8.79				
2*		-- M -- Kompletna kasetka podłogowa - metalowa konstrukcja w wylewce betonowej, poziomowana, kwadratowa, z uchylnym wypustem, 12 MOD (8 gniazd 230V, 8 gniazd RJ45) typu UDH, HBKK prod. Electroplan SMT 1szt./szt.	szt.	26.00				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż kaset podłogowych

	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
4		Zasilanie pomieszczeń socjalnych						
33	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 3x2, 5mm2 układane w tynku betonowym:	m					
d.4	0204-03	Zasilanie pomieszczeń kuchennych - dwa dodatkowe obwody ogólne na kuchnię. obmiar = 2*2*20 = 80.00 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	5.52				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	83.20				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 5x2, 5mm2 układane w tynku betonowym:	m					
d.4	0204-04	Zasilanie pomieszczeń kuchennych - jeden dodatkowy obwód siłowy na kuchnię. obmiar = 2*20 = 40.00 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.0756=0.076r-g/m	r-g	3.04				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 5x2,5mm2 1.04m/m	m	41.60				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 5x4mm2	m					
d.4	0204-04	układane w tynku betonowym:						
	analogia	Zasilanie toalet - jeden dodatkowy obwód siłowy na toaletę. obmiar = 4*2*20 = 160.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0756=0.076r-g/m	r-g	12.16				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 5x4mm2 1.04m/m	m	166.40				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2:	szt.					
d.4	0303-02	Puszki dla zasilania sal komputerowych i tłumaczeniowych. obmiar = 10 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.459r-g/szt.	r-g	4.59				
2*		-- M -- Puszka PO 75x75mm odgałęźna pt z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	10.20				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.					
d.4	0802-01	obmiar = 2*10 = 20.00 szt.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna (0.0484=0.048)*0.955=0.046r-g/szt.	r-g	0.92				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 2*10 = 20.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	1.68				
2*		-- M -- Puszka odgałęźna PO 60mm pt z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	20.40				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNNR 5 d.4 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przy- kręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2: Gniazda w pomieszczeniach kuchennych. obmiar = 2*10 = 20.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	5.26				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, IP-44 1.02szt/szt.	szt	20.40				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zasilanie pomieszczeń socjalnych

	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
5		Zasilanie urządzeń teletechniki						
40	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 3x2, 5mm2 układane w tynku betonowym:	m					
d.5	0204-03	Zasilanie szaf teletechnicznych - trzy obwody na każde pomieszczenie z zabezpieczeniem C16 w rozdzielniczy oddziałowej. obmiar = 4*3*20 = 240.00 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	16.56				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	249.60				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 5x2, 5mm2 układane w tynku betonowym:	m					
d.5	0204-04	Zasilanie sal komputerowych i tłumaczeniowych. obmiar = 3*25 = 75.00 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.0756=0.076r-g/m	r-g	5.70				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 5x2,5mm2 1.04m/m	m	78.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2:	szt.					
d.5	0303-02	Puszki dla zasilania sal komputerowych i tłumaczeniowych. obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.459r-g/szt.	r-g	1.38				
2*		-- M -- Puszka PO 75x75mm odgałęźna pt z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	3.06				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.					
d.5	0802-01	obmiar = 4*6 = 24.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna (0.0484=0.048)*0.955=0.046r-g/szt.	r-g	1.10				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.					
d.5	0302-01	obmiar = 4*6 = 24.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	2.02				
2*		-- M -- Puszka odgałęźna PO 60mm pt z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	24.48				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² : Gniazda do zamontowania w szafach teletechnicznych. obmiar = 4*6 = 24.00 szt.	szt.					
d.5	0308-04							
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	6.05				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, n/t, IP20, stand. wyższy 1.02szt/szt.	szt	24.48				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zasilanie urządzeń teletechniki

	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
6		Przylączy AV						
46	KNNR 5 d.6 0110-05	Montaż koryta kablowego pomiędzy projekto- rem a przylączy AV obmiar = 15*5 = 75.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.467r-g/m	r-g	35.03				
2*		-- M -- Korytko kablowe 60x40mm 1.04m/m	m	78.00				
3*		Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm 2.7szt/m	szt	202.50				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR 5-08 d.6 0206-01	Układanie przewodów AV - HDMI obmiar = 15*5 = 75.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.0165=0.017)*0.955=0.016r-g/m	r-g	1.20				
2*		-- M -- Kabel HDMI 1.04m/m	m	78.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR 5-08 d.6 0206-01	Układanie przewodów AV - VGA obmiar = 15*5 = 75.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.0165=0.017)*0.955=0.016r-g/m	r-g	1.20				
2*		-- M -- Kabel VGA 1.04m/m	m	78.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR 5-08 d.6 0206-01	Układanie przewodów AV - Audio obmiar = 15*5 = 75.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.0165=0.017)*0.955=0.016r-g/m	r-g	1.20				
2*		-- M -- Przewód głośnikowy 2x1,5mm2 1.04m/m	m	78.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR 5-08 d.6 0402-01	Montaż przylączy AV z podłączeniem obmiar = 1*5 = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.172r-g/szt.	r-g	0.86				
2*		-- M -- Przylączy AV w konfiguracji: 1xHDMI, 1xVGA, 1xAudio - puszka natynkowa 1szt./szt.	szt.	5.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51	KNNR 5 d.6 1101-01	Montaż uchwytu do projektora obmiar = 1*5 = 5.00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0735=0.074r-g/szt.	r-g	0.37				
2*		-- M -- Sufitowy uchwyt do projektora - regulowana dł. ramienia do 120 cm ; obrót 360 st ; kąt nachylenia do 30 st. 1szt./szt.	szt.	5.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.6	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych: Okablowanie dla nagłośnienia Sali nr 29 obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.075r-g/m	r-g	3.75				
2*		-- M -- Przewód głośnikowy 2x1,5mm ² 1.04m/m	m	52.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przylacza AV				
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
7		Montaż pętli indukcyjnych						
53	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 4*50 = 200.00 m	m					
d.7	0212-01							
1*		-- R -- robocizna 0.075r-g/m	r-g	15.00				
2*		-- M -- Przewód głośnikowy 2x1,5mm ² 1.04m/m	m	208.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

			Montaż pętli indukcyjnych		
	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
8		Instalacja Strukturalna						
54	d.8 kalk. własna	Wykonanie instalacji strukturalnej - część pasywna (trasowanie, okablowanie, koryta, gniazda, wyposażenie szaf) oraz urządzenia aktywne - komplet prac. zgodnie z projektem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

					Instalacja Strukturalna				
					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
9		Instalacja Multimedialna						
55	d.9 kalk. własna	Wykonanie instalacji multimedialnej - część pasywna (trasowanie, okablowanie, koryta, gniazda, itp.) - komplet prac. zgodnie z dokumentacją projektową oraz zestawieniami obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

					Instalacja Multimedialna				
					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
10		Pomiary						
56 d.10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 100 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	130.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57 d.10	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	2.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.10	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 619 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	173.32				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59 d.10	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 4 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	1.32				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60 d.10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 42 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	11.34				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.10	wycena indywidualna	Pomiar natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego. Badanie sprawności oświetlenia ewakuacyjnego. obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Instalacja oświetlenowa							
2	Instalacja gniazd wtykowych							
3	Montaż kaset podłogowych							
4	Zasilanie pomieszczeń socjalnych							
5	Zasilanie urządzeń teletechniki							
6	Przylączy AV							
7	Montaż pętli indukcyjnych							
8	Instalacja Strukturalna							
9	Instalacja Multimedialna							
10	Pomiary							
11	Demontaże							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, IP-44	szt	36.72		36.72			
2.	Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, n/t, IP20, stand. wyższy	szt	44.88		44.88			
3.	Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, p/t, IP20, stand. wyższy	szt	341.70		341.70			
4.	Kabel HDMI	m	78.00		78.00			
5.	Kabel VGA	m	78.00		78.00			
6.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	202.50		202.50			
7.	Kompletna kaseta podłogowa - metalowa konstrukcja w wylewce betonowej, poziomowana, kwadratowa, z uchylnym wypustem, 12 MOD (8 gniazd 230V, 8 gniazd RJ45) typu UDH, HBKK prod. Electropian SMT	szt.	26.00		26.00			
8.	Korytka kablowe 60x40mm	m	78.00		78.00			
9.	Listwa zaciskowa	szt	102.00		102.00			
10.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	8.16		8.16			
11.	Łącznik schod.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	22.44		22.44			
12.	Łącznik świecz. p/t 250V/10A podw.st.IP-20	szt	26.52		26.52			
13.	Oprawa świetłówkowa typu POP II 2x54W prod. Plexiform - nastropowa	szt.	112.00		112.00			
14.	Przewód głośnikowy 2x1,5mm2	m	338.00		338.00			
15.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	728.00		728.00			
16.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	3088.80		3088.80			
17.	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m	41.60		41.60			
18.	Przewód YDYp-450/750V 5x2,5mm2	m	119.60		119.60			
19.	Przewód YDYp-450/750V 5x4mm2	m	166.40		166.40			
20.	Przylącze AV w konfiguracji: 1xHDMI, 1xVGA, 1xAudio - puszka natynkowa	szt.	5.00		5.00			
21.	Puszka odgałęźna PO 60mm pt z pokrywą	szt	443.70		443.70			
22.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt	szt	102.00		102.00			
23.	Puszka PO 75x75mm odgałęźna pt z pokrywą	szt	13.26		13.26			
24.	Rozdzielnica Oddziałowa - Rozbudowa	szt.	8.00		8.00			
25.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm	m	2392.00		2392.00			
26.	Sufitowy uchwyt do projektora - regulowana dł. ramienia do 120 cm ; obrót 360 st ; kąt nachylenia do 30 st.	szt.	5.00		5.00			
27.	Światłówka liniowa 54W/840 OSRAM	szt	232.96		232.96			
28.	Tarcza diamentowa	szt.	3.77		3.77			
29.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: