

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń dla Wydziału Anglistyki w budynku Collegium Chemicum UAM - IV Etap
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 : 2016-08-18

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
2016-08-18

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		I Piętro						
1.1		Tablice rozdzielcze, linie zasilające						
1	KNNR 5	Montaż rozdzielni piętrowych	szt.					
d.1.1	0405-08	obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.4r-g/szt.	r-g	2.80				
2*		-- M -- Rozdzielnica Oddziałowa R5.P1.01 - wyposażona zgodnie z rys. nr 28E oraz 33E 1szt.	szt.	1.00				
3*		Rozdzielnica Oddziałowa R5.P1.03 - wyposażona zgodnie z rys. nr 28E oraz 33E 1szt.	szt.	1.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5	Rozbudowa rozdzielnicy oddziałowej o dodatkowe zabezpieczenia gniazd wtykowych 230V, urządzeń technologicznych, itp.	kpl					
d.1.1	0405-01	analogia obmiar = 2 kpl						
1*		-- R -- robocizna 1.81r-g/kpl	r-g	3.62				
2*		-- M -- Rozdzielnica Oddziałowa - Rozbudowa 1szt./kpl	szt.	2.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.					
d.1.1	1209-12	obmiar = 8 otw.						
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/otw.	r-g	17.04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5	Wycucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m					
d.1.1	1207-03	obmiar = 200 m						
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	20.40				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 5	Układanie kabli YKYżo 5x50mm ² w budynkach	m					
d.1.1	0715-05	obmiar = 200 m						
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/m	r-g	102.00				
2*		-- M -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x50mm ² 1.04m/m	m	208.00				
3*		wazelina techniczna 0.0117=0.012kg/m	kg	2.40				
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt./m	szt.	10.00				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t 0.0067+0.0046=0.011m-g/m	m-g	2.20				
7*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0046=0.005m-g/m	m-g	1.00				
8*		Żuraw samochodowy do 4t 0.0046=0.005m-g/m	m-g	1.00				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze-	szt.					
d.1.1	1203-05	kroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	żył					
		obmiar = 40 szt.żył						
1*		-- R --	r-g	1.52				
		robocizna						
		0.0378=0.038r-g/szt.żył						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 5	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t.	m					
d.1.1	0101-08	w gotowych bruzdach w podłożu innym niż be-						
		ton						
		obmiar = 200 m						
1*		-- R --	r-g	27.60				
		robocizna						
		0.138r-g/m						
2*		-- M --	m	208.00				
		Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm						
3*		1.04m/m	szt.	82.00				
		złączki						
4*		0.41szt./m	%	2.50				
		materiały pomocnicze						
		2.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane	m					
d.1.1	1105-07	do gotowych otworów						
		obmiar = 40 m						
1*		-- R --	r-g	6.32				
		robocizna						
		0.158r-g/m						
2*		-- M --	m	40.00				
		Korytko perforowane KP 100B42-075						
3*		1m/m	%	2.50				
		materiały pomocnicze						
		2.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do	szt.					
d.1.1	1101-02	1 kg - 2 mocowania						
		obmiar = 40 szt.						
1*		-- R --	r-g	3.92				
		robocizna						
		0.0977=0.098r-g/szt.						
2*		-- M --	szt	40.00				
		konstrukcje wsporcze						
3*		1szt/szt.	%	2.50				
		materiały pomocnicze						
		2.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Tablice rozdzielcze, linie zasilające

	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
1.2		Instalacja oświetleniowa						
10 d.1.2	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 10 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/otw.	r-g	5.30				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	30.60				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1.2	KNNR 5 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	31.50				
2*		-- M -- Rura elektroins. karbowana giętka typu Peshel 40 mm 1.04m/m	m	312.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 3x2, 5mm ² układane w tynku betonowym obmiar = 500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	34.50				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	520.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 2x1mm ² 750V układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	6.90				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750V 2x1mm ² 1.04m/m	m	104.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm ² 750V układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - zasilanie rolet obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	20.70				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód YDyp-450/750V 4x1,5mm ²	m	312.00				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 KNNR 5 d.1.2 0209-01		Przewody HDGs 3x2,5mm ² obmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406=0.041r-g/m	r-g	10.25				
2*		-- M -- Przewód HDGs-300/500V 3x2,5mm ²	m	260.00				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 KNR 5-08 d.1.2 0802-01		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegłe głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.0484=0.048)*0.955=0.046r-g/szt.	r-g	1.15				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 KNNR 5 d.1.2 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	1.26				
2*		-- M -- Puszka z tworz.p/t okragla koncowa, PK-60	szt	15.30				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 KNNR 5 d.1.2 0302-06		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	4.95				
2*		-- M -- Puszka p/t okragla uniwers.PO-80 z pokrywa	szt	10.20				
3*		1.02szt/szt. listwa zaciskowa 1.02szt/szt.	szt	10.20				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 KNNR 5 d.1.2 0306-03		Łączniki świecznikowe podtynkowe białe w puszce instalacyjnej obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	1.70				
2*		-- M -- Łącznik świecz. p/t 250V/10A podw.st.IP-20	szt	9.18				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 5	Przycisk "światło" podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.					
d.1.2	0306-02	obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.95				
2*		-- M -- Przycisk "światło" p/t 250V/10A podw.st.IP-20	szt	6.12				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa 2x54W nastropowa	kpl.					
d.1.2	0502-04	obmiar = 34 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	31.28				
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa typu POP II 2x54W prod. Plexiform - nastropowa	szt.	34.00				
3*		1szt./kpl. Świetłówka liniowa 54W/840 OSRAM	szt	70.72				
4*		2.08szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane, rastrowa z statecznikiem - świetłówkowa 2x58 W, EVG	kpl.					
d.1.2	0502-03	obmiar = 12 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	8.88				
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa typu Punch II, 2x58W, T26 HF TSB prod. Thorn	szt	12.00				
3*		1szt/kpl. Świetłówka liniowa 58W/840 OSRAM	szt	24.96				
4*		2.08szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 5	Oprawy LUXIONA TROLL- OPRAWA AWA- RYJNA AXN AXNC 6W NA DROGĘ EWAKU- ACYJNĄ	kpl.					
d.1.2	0502-01	obmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	2.35				
2*		-- M -- LUXIONA TROLL- OPRAWA AWARYJNA LVNC/CB na drogę ewakuacyjną	szt	5.00				
3*		1szt/kpl. Materiały pomocnicze (od M) 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 5	Oprawy LUXIONA TROLL- OPRAWA AWA- RYJNA TWB/CB jednostronna	kpl.					
d.1.2	0502-01	obmiar = 3 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.41				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- LUXIONA TROLL- OPRAWA AWARYJNA TWB/CB jednostronna 1szt/kpl.	szt	3.00				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	d.1.2 kalk. własna	System centralnej baterii CBS/32C/1/3209/1 z monitorowaniem oprav. czas podtrzymania 1h. obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- System centralnej baterii CBS/32C/1/3209/1 z monitorowaniem oprav. czas podtrzymania 1h. 1kpl/kpl	kpl	1.00				
2*		Wykonanie trasy kablowej od Centralnej Baterii znajdującej się w przyziemiu budynku (pomieszczenie Rozdzielni R5) do korytarzy na I Piętrze 1kpl/kpl	kpl	1.00				
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
1.3		Instalacja gniazd wtykowych						
27 d.1.3	KNNR 5 1209-09	Przebijanie otworów śr. 65 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 10 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.425r-g/otw.	r-g	4.25				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1.3	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	61.20				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1.3	KNNR 5 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	94.50				
2*		-- M -- Rura elektroins. karbowana giętka typu Peshel 40 mm 1.04m/m	m	936.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1.3	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 3x2, 5mm ² układane w tynku betonowym obmiar = 900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	62.10				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	936.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.1.3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 55 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.0484=0.048)*0.955=0.046r-g/szt.	r-g	2.53				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.1.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 45 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	3.78				
2*		-- M -- Puszka z tworz.p/t okragla koncowa, PK-60 1.02szt/szt.	szt	45.90				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.1.3	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	4.95				
2*		-- M -- Puszka p/t okragla uniwers.PO-80 z pokrywa	szt	10.20				
3*		1.02szt/szt. listwa zaciskowa	szt	10.20				
4*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.1.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 45 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	11.34				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, n/t, biały	szt	45.90				
3*		1.02szt/szt. 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
1.4		Przyłącza AV						
35 d.1.4	KNNR 5 0110-05	Montaż koryta kablowego pomiędzy projekto- rem a przyłączem AV obmiar = 15*7 = 105.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.467r-g/m	r-g	49.04				
2*		-- M -- Korytko kablowe 60x40mm 1.04m/m	m	109.20				
3*		Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm 2.7szt/m	szt	283.50				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.1.4	KNR 5-08 0206-01	Układanie przewodów AV - HDMI obmiar = 15*7 = 105.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.0165=0.017)*0.955=0.016r-g/m	r-g	1.68				
2*		-- M -- Kabel HDMI 1.04m/m	m	109.20				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.1.4	KNR 5-08 0206-01	Układanie przewodów AV - VGA obmiar = 15*3*7 = 315.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.0165=0.017)*0.955=0.016r-g/m	r-g	5.04				
2*		-- M -- Kabel VGA 1.04m/m	m	327.60				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.1.4	KNR 5-08 0206-01	Układanie przewodów AV - Audio obmiar = 15*7 = 105.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.0165=0.017)*0.955=0.016r-g/m	r-g	1.68				
2*		-- M -- Przewód głośnikowy 2x1,5mm2 1.04m/m	m	109.20				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.1.4	KNR 5-08 0402-01	Montaż przyłącza AV z podłączeniem obmiar = 1*7 = 7.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.172r-g/szt.	r-g	1.20				
2*		-- M -- Przyłącze AV w konfiguracji: 1xHDMI, 3xVGA, 1xAudio - puszka natynkowa 1szt./szt.	szt.	7.00				
3*		Kabel przyłączeniowy VGA - VGA 3m 4szt/szt.	szt	28.00				
4*		Kabel przyłączeniowy HDMI - HDMI 3m 1szt/szt.	szt	7.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Przejściówka VGA - Lightning 1szt./szt.	szt	7.00				
6*		Przejściówka HDMI - Lightning 1szt./szt.	szt	7.00				
7*		Przejściówka HDMI - Mini HDMI 1szt./szt.	szt	7.00				
8*		Przejściówka HDMI - Micro HDMI 1szt./szt.	szt	7.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.1.4	KNNR 5 1101-01	Montaż uchwytu do projektora obmiar = 1*7 = 7.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0735=0.074r-g/szt.	r-g	0.52				
2*		-- M -- Sufitowy uchwyt do projektora - regulowana dł. ramienia do 120 cm ; obrót 360 st ; kąt nachylenia do 30 st. 1szt./szt.	szt.	7.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41 d.1.4	KSNR 5 0203-02 analogia	Montaż aparatów elektrycznych - komputer stacjonarny z monitorem obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	5.25				
2*		-- M -- Komputer stacjonarny o minimalnych parametrach: Obudowa typu minitower ; Płyta Główna wyposażona w 2 złącza PCI Express x16, 4 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, 3 złącza SATA w tym 2 szt SATA 3.0 ; Procesor Intel Core i5-6500 czterordzeniowy klasy x86 ; Pamięć RAM 4GB (1x4096MB) DDR3 2133MHz, możliwość rozbudowy do 16GB, trzy sloty wolne ; Dysk Twardy 500 GB SATA III ; Karta Graficzna dwumonitorowa, wyposażona w 1.5GB pamięci, współdzielona z pamięcią RAM, wyposażona w 2 złącza Display Port ; Karta Dźwiękowa 24-bitowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition ; Karta Sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 ; Wbudowane Porty: RS232, VGA, PS/2, DisplayPort v1.1a, 10 portów USB w tym 4 porty USB 3.0 ; System Operacyjny Microsoft Windows 7 Professional ; Klawiatura USB ; Mysz laserowa USB ; Nagrywarka DVD +/-RW 1szt./szt.	szt.	7.00				
3*		Monitor LCD o minimalnych parametrach: Przekątna ekranu 23" ; Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą typu IPS. 1szt./szt.	szt.	7.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42 d.1.4	KSNR 5 0203-02 analogia	Montaż aparatów elektrycznych - projektor multimedialny obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	5.25				
2*		-- M -- Projektor Multimedialny - min. 3100 ANSI , typu NEC M311W lub równoważny 1szt./szt.	szt.	7.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43 d.1.4	KSNR 5 0203-02 analogia	Montaż aparatów elektrycznych - ekran elektryczny obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	5.25				
2*		-- M -- Ekran elektryczny 16:10 prod. Projecta 1szt./szt.	szt.	7.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
44 d.1.4	KSNR 5 0203-02 analogia	Montaż aparatów elektrycznych - głośniki stacjonarne obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	5.25				
2*		-- M -- Głośniki komputerowe typu Logitech Z200 lub równoważne 1szt./szt.	szt.	7.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przyłącza 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
1.5		Montaż pętli indukcyjnych						
45	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 700 m	m					
d.1.5	0212-01							
1*		-- R -- robocizna 0.075r-g/m	r-g	52.50				
2*		-- M -- Przewód głośnikowy 2x1,5mm ² 1.04m/m	m	728.00				
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
1.6		Pomiary						
46	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-					
d.1.6	1301-01	obmiar = 10 pomiar	miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	13.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero-	szt.					
d.1.6	1304-05	wania (pierwszy pomiar)						
		obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	1.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero-	szt.					
d.1.6	1304-06	wania (każdy następny pomiar)						
		obmiar = 43 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	12.04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasil-	pró					
d.1.6	1305-01	lania (pierwsza próba)	b.					
		obmiar = 2 prób.						
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.66				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasil-	pró					
d.1.6	1305-02	lania (następna próba)	b.					
		obmiar = 4 prób.						
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	1.08				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51		Pomiar natężenia oświetlenia podstawowego i	kpl					
d.1.6	wycena in-	awaryjnego. Badanie sprawności oświetlenia						
	dywidualna	ewakuacyjnego.						
		obmiar = 1 kpl						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

					Pomiary
	RAZEM	Uproszczo-	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		ne			
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Demontaże						
52 d.1.7		Koszt demontażu istniejących instalacji elektrycznych -przyjęto 10% r.g. robót montażowych obmiar = 80 r-g	r-g					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/r-g	r-g	80.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

PODSUMOWANIE

I Piętro					
	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		Parter						
2.1		Tablice rozdzielcze, linie zasilające						
53 d.2.1	KNNR 5 0405-08	Montaż rozdzielni piętrowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.4r-g/szt.	r-g	2.80				
2*		-- M -- Rozdzielnica Oddziałowa R3.PA.01 - wyposażona zgodnie z rys. nr 28E oraz 32E 1szt.	szt.	1.00				
3*		Rozdzielnica Oddziałowa R3.PA.02 - wyposażona zgodnie z rys. nr 28E oraz 32E 1szt.	szt.	1.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.2.1	KNNR 5 0405-01 analogia	Rozbudowa rozdzielnicy oddziałowej o dodatkowe zabezpieczenia gniazd wtykowych 230V, urządzeń technologicznych, itp. obmiar = 2 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 1.81r-g/kpl	r-g	3.62				
2*		-- M -- Rozdzielnica Oddziałowa - Rozbudowa 1szt./kpl	szt.	2.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.2.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 8 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/otw.	r-g	17.04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56 d.2.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	20.40				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57 d.2.1	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli YKYżo 5x50mm ² w budynkach obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/m	r-g	102.00				
2*		-- M -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x50mm ² 1.04m/m	m	208.00				
3*		wazelina techniczna 0.0117=0.012kg/m	kg	2.40				
4*		opaski kablów typu Oki 0.05szt./m	szt.	10.00				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t 0.0067+0.0046=0.011m-g/m	m-g	2.20				
7*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0046=0.005m-g/m	m-g	1.00				
8*		Żuraw samochodowy do 4t 0.0046=0.005m-g/m	m-g	1.00				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
58 d.2.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 40 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378=0.038r-g/szt.żył	r-g	1.52				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59 d.2.1	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż be- ton obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.138r-g/m	r-g	27.60				
2*		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm 1.04m/m	m	208.00				
3*		złączki 0.41szt./m	szt.	82.00				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60 d.2.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	6.32				
2*		-- M -- Korytka perforowane KP 100B42-075 1m/m	m	40.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.2.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977=0.098r-g/szt.	r-g	3.92				
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze 1szt/szt.	szt	40.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Tablice rozdzielcze, linie zasilające

	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
2.2		Instalacja oświetleniowa						
62 d.2.2	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 10 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/otw.	r-g	5.30				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63 d.2.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	30.60				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.2.2	KNNR 5 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	31.50				
2*		-- M -- Rura elektroins. karbowana giętka typu Peshel 40 mm 1.04m/m	m	312.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.2.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 3x2, 5mm ² układane w tynku betonowym obmiar = 500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	34.50				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	520.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66 d.2.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 2x1mm ² 750V układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	6.90				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750V 2x1mm ² 1.04m/m	m	104.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67 d.2.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm ² 750V układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - zasilanie rolet obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	6.90				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm ²	m	104.00				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68 KNNR 5 d.2.2 0209-01		Przewody HDGs 3x2,5mm ² obmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406=0.041r-g/m	r-g	10.25				
2*		-- M -- Przewód HDGs-300/500V 3x2,5mm ²	m	260.00				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
69 KNR 5-08 d.2.2 0802-01		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegłach głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.0484=0.048)*0.955=0.046r-g/szt.	r-g	1.20				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70 KNNR 5 d.2.2 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	1.34				
2*		-- M -- Puszka z tworz.p/t okragla koncowa, PK-60	szt	16.32				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71 KNNR 5 d.2.2 0302-06		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	4.95				
2*		-- M -- Puszka p/t okragla uniwers.PO-80 z pokrywa	szt	10.20				
3*		1.02szt/szt. listwa zaciskowa 1.02szt/szt.	szt	10.20				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72 KNNR 5 d.2.2 0306-03		Łączniki świecznikowe podtynkowe białe w puszce instalacyjnej obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	2.08				
2*		-- M -- Łącznik świecz. p/t 250V/10A podw.st.IP-20	szt	11.22				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
73	KNNR 5	Przycisk "światło" podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.					
d.2.2	0306-02	obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.79				
2*		-- M -- Przycisk "światło" p/t 250V/10A podw.st.IP-20	szt	5.10				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -	kpl.					
d.2.2	0502-04	światłótkowa 2x54W nastropowa						
		obmiar = 27 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	24.84				
2*		-- M -- Oprawa światłótkowa typu POP II 2x54W	szt.	27.00				
3*		prod. Plexiform - nastropowa 1szt./kpl.	szt	56.16				
4*		Światłówka liniowa 54W/840 OSRAM	szt	2.08szt/kpl.	2.50			
		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
75	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane, rastrowa z	kpl.					
d.2.2	0502-03	statecznikiem - światłótkowa 2x58 W, EVG						
		obmiar = 14 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	10.36				
2*		-- M -- Oprawa światłótkowa typu Punch II, 2x58W,	szt	14.00				
3*		T26 HF TSB prod. Thorn 1szt/kpl.	szt	29.12				
4*		Światłówka liniowa 58W/840 OSRAM	%	2.50				
		2.08szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
76	KNNR 5	Oprawy LUXIONA TROLL- OPRAWA AWA-	kpl.					
d.2.2	0502-01	RYJNA AXN AXNC 6W NA DROGĘ EWAKU-						
		ACYJNĄ						
		obmiar = 4 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.88				
2*		-- M -- LUXIONA TROLL- OPRAWA AWARYJNA	szt	4.00				
3*		LVCN/CB na drogę ewakuacyjną 1szt/kpl.	%	2.50				
		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
77	KNNR 5	Oprawy LUXIONA TROLL- OPRAWA AWA-	kpl.					
d.2.2	0502-01	RYJNA TWB/CB jednostronna						
		obmiar = 3 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.41				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- LUXIONA TROLL- OPRAWA AWARYJNA TWB/CB jednostronna 1szt/kpl.	szt	3.00				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
78 d.2.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy LUXIONA TROLL- OPRAWA AWARYJNA TWB/CB dwustronna obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	0.47				
2*		-- M -- LUXIONA TROLL- OPRAWA AWARYJNA TWB/CB dwustronna 1szt/kpl.	szt	1.00				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
79 d.2.2	kalk. własna	System centralnej baterii CBS/32C/1/3209/1 z monitorowaniem oprav. czas podtrzymania 1h. obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- System centralnej baterii CBS/32C/1/3209/1 z monitorowaniem oprav. czas podtrzymania 1h. 1kpl/kpl	kpl	1.00				
2*		Wykonanie trasy kablowej od Centralnej Baterii znajdującej się w przyziemiu budynku (po- mieszczenie Rozdzielni R3) do korytarzy na I Piętrze 1kpl/kpl	kpl	1.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetleniowa

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Instalacja gniazd wtykowych						
80 d.2.3	KNNR 5 1209-09	Przebijanie otworów śr. 65 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 10 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.425r-g/otw.	r-g	4.25				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
81 d.2.3	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	61.20				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82 d.2.3	KNNR 5 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	94.50				
2*		-- M -- Rura elektroins. karbowana giętka typu Peshel 40 mm 1.04m/m	m	936.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
83 d.2.3	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe YDYp-450/750V 3x2, 5mm ² układane w tynku betonowym obmiar = 900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	62.10				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	936.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
84 d.2.3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.0484=0.048)*0.955=0.046r-g/szt.	r-g	2.76				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
85 d.2.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	4.20				
2*		-- M -- Puszka z tworz.p/t okragla koncowa, PK-60 1.02szt/szt.	szt	51.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
86 d.2.3	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	4.95				
2*		-- M -- Puszka p/t okragla uniwers.PO-80 z pokrywa	szt	10.20				
3*		1.02szt/szt. listwa zaciskowa	szt	10.20				
4*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
87 d.2.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	12.60				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, n/t, biały	szt	51.00				
3*		1.02szt/szt. 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
2.4		Przyłącza AV						
88 d.2.4	KNNR 5 0110-05	Montaż koryta kablowego pomiędzy projekto- rem a przyłączem AV obmiar = 15*3 = 45.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.467r-g/m	r-g	21.02				
2*		-- M -- Korytko kablowe 60x40mm 1.04m/m	m	46.80				
3*		Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm 2.7szt/m	szt	121.50				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
89 d.2.4	KNR 5-08 0206-01	Układanie przewodów AV - HDMI obmiar = 15*3 = 45.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.0165=0.017)*0.955=0.016r-g/m	r-g	0.72				
2*		-- M -- Kabel HDMI 1.04m/m	m	46.80				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
90 d.2.4	KNR 5-08 0206-01	Układanie przewodów AV - VGA obmiar = 15*3*3 = 135.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.0165=0.017)*0.955=0.016r-g/m	r-g	2.16				
2*		-- M -- Kabel VGA 1.04m/m	m	140.40				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
91 d.2.4	KNR 5-08 0206-01	Układanie przewodów AV - Audio obmiar = 15*3 = 45.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.0165=0.017)*0.955=0.016r-g/m	r-g	0.72				
2*		-- M -- Przewód głośnikowy 2x1,5mm2 1.04m/m	m	46.80				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
92 d.2.4	KNR 5-08 0402-01	Montaż przyłącza AV z podłączeniem obmiar = 1*3 = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.172r-g/szt.	r-g	0.52				
2*		-- M -- Przyłącze AV w konfiguracji: 1xHDMI, 3xVGA, 1xAudio - puszka natynkowa 1szt./szt.	szt.	3.00				
3*		Kabel przyłączeniowy VGA - VGA 3m 4szt/szt.	szt	12.00				
4*		Kabel przyłączeniowy HDMI - HDMI 3m 1szt/szt.	szt	3.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Przejściówka VGA - Lightning 1szt./szt.	szt	3.00				
6*		Przejściówka HDMI - Lightning 1szt./szt.	szt	3.00				
7*		Przejściówka HDMI - Mini HDMI 1szt./szt.	szt	3.00				
8*		Przejściówka HDMI - Micro HDMI 1szt./szt.	szt	3.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
93 d.2.4	KNNR 5 1101-01	Montaż uchwytu do projektora obmiar = 1*3 = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0735=0.074r-g/szt.	r-g	0.22				
2*		-- M -- Sufitowy uchwyt do projektora - regulowana dł. ramienia do 120 cm ; obrót 360 st ; kąt nachylenia do 30 st. 1szt./szt.	szt.	3.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
94 d.2.4	KSNR 5 0203-02 analogia	Montaż aparatów elektrycznych - komputer stacjonarny z monitorem obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	2.25				
2*		-- M -- Komputer stacjonarny o minimalnych parametrach: Obudowa typu minitower ; Płyta Główna wyposażona w 2 złącza PCI Express x16, 4 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, 3 złącza SATA w tym 2 szt SATA 3.0 ; Procesor Intel Core i5-6500 czterordzeniowy klasy x86 ; Pamięć RAM 4GB (1x4096MB) DDR3 2133MHz, możliwość rozbudowy do 16GB, trzy sloty wolne ; Dysk Twardy 500 GB SATA III ; Karta Graficzna dwumonitorowa, wyposażona w 1.5GB pamięci, współdzielona z pamięcią RAM, wyposażona w 2 złącza Display Port ; Karta Dźwiękowa 24-bitowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition ; Karta Sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 ; Wbudowane Porty: RS232, VGA, PS/2, DisplayPort v1.1a, 10 portów USB w tym 4 porty USB 3.0 ; System Operacyjny Microsoft Windows 7 Professional ; Klawiatura USB ; Mysz laserowa USB ; Nagrywarka DVD +/-RW 1szt./szt.	szt.	3.00				
3*		Monitor LCD o minimalnych parametrach: Przekątna ekranu 23" ; Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą typu IPS. 1szt./szt.	szt.	3.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
95 d.2.4	KSNR 5 0203-02 analogia	Montaż aparatów elektrycznych - projektor multimedialny obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	2.25				
2*		-- M -- Projektor Multimedialny - min. 3100 ANSI , typu NEC M311W lub równoważny 1szt./szt.	szt.	3.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
96	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych - ekran elektryczny obmiar = 3 szt.	szt.					
d.2.4	0203-02							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	2.25				
2*		-- M -- Ekran elektryczny 16:10 prod. Projecta 1szt./szt.	szt.	3.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
97	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych - głośniki stacjonarne obmiar = 3 szt.	szt.					
d.2.4	0203-02							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	2.25				
2*		-- M -- Głośniki komputerowe typu Logitech Z200 lub równoważne 1szt./szt.	szt.	3.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przyłącza 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
2.5		Montaż pętli indukcyjnych						
98	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 300 m	m					
d.2.5	0212-01							
1*		-- R -- robocizna 0.075r-g/m	r-g	22.50				
2*		-- M -- Przewód głośnikowy 2x1,5mm ² 1.04m/m	m	312.00				
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
2.6		Pomiary						
99 d.2.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 10 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	13.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
100 d.2.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	1.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
101 d.2.6	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 48 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	13.44				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
102 d.2.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasi- lania (pierwsza próba) obmiar = 2 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.66				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
103 d.2.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasi- lania (następna próba) obmiar = 4 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	1.08				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
104 d.2.6	wycena in- dywidualna	Pomiar natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego. Badanie sprawności oświetlenia ewakuacyjnego. obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

					Pomiary
	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7		Demontaże						
105		Koszt demontażu istniejących instalacji elektrycznych -przyjęto 10% r.g. robót montażowych obmiar = 70 r-g	r-g					
d.2.7								
1*		-- R -- robocizna 1r-g/r-g	r-g	70.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Demontaże

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Parter

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1.1	Tablice rozdzielcze, linie zasilające							
1.2	Instalacja oświetlenowa							
1.3	Instalacja gniazd wtykowych							
1.4	Przyłącza AV							
1.5	Montaż pętli indukcyjnych							
1.6	Pomiary							
1.7	Demontaże							
1	I Piętro							
2.1	Tablice rozdzielcze, linie zasilające							
2.2	Instalacja oświetlenowa							
2.3	Instalacja gniazd wtykowych							
2.4	Przyłącza AV							
2.5	Montaż pętli indukcyjnych							
2.6	Pomiary							
2.7	Demontaże							
2	Parter							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Ekran elektryczny 16:10 prod. Projecta	szt.	10.00		10.00			
2.	Głośniki komputerowe typu Logitech Z200 lub równoważne	szt.	10.00		10.00			
3.	Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, n/t, biały	szt.	96.90		96.90			
4.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x50mm ²	m	416.00		416.00			
5.	Kabel HDMI	m	156.00		156.00			
6.	Kabel przyłączeniowy HDMI - HDMI 3m	szt.	10.00		10.00			
7.	Kabel przyłączeniowy VGA - VGA 3m	szt.	40.00		40.00			
8.	Kabel VGA	m	468.00		468.00			
9.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt.	405.00		405.00			
10.	Komputer stacjonarny o minimalnych parametrach: Obudowa typu minitower ; Płyta Główna wyposażona w 2 złącza PCI Express x16, 4 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, 3 złącza SATA w tym 2 szt SATA 3.0 ; Procesor Intel Core i5-6500 czterordzeniowy klasy x86 ; Pamięć RAM 4GB (1x4096MB) DDR3 2133MHz, możliwość rozbudowy do 16GB, trzy sloty wolne ; Dysk Twardy 500 GB SATA III ; Karta Graficzna dwumonitorowa, wyposażona w 1.5GB pamięci, współdzielona z pamięcią RAM, wyposażona w 2 złącza Display Port ; Karta Dźwiękowa 24-bitowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition ; Karta Sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 ; Wbudowane Porty: RS232, VGA, PS/2, DisplayPort v1.1a, 10 portów USB w tym 4 porty USB 3.0 ; System Operacyjny Microsoft Windows 7 Professional ; Klawiatura USB ; Mysz laserowa USB ; Nagrywarka DVD +/-RW	szt.	10.00		10.00			
11.	konstrukcje wsporcze	szt.	80.00		80.00			
12.	Korytka kablowe 60x40mm	m	156.00		156.00			
13.	Korytka perforowane KP 100B42-075	m	80.00		80.00			
14.	listwa zaciskowa	szt.	40.80		40.80			
15.	LUXIONA TROLL- OPRAWA AWARYJNA LVNC/CB na drogę ewakuacyjną	szt.	9.00		9.00			
16.	LUXIONA TROLL- OPRAWA AWARYJNA TWB/CB dwustronna	szt.	1.00		1.00			
17.	LUXIONA TROLL- OPRAWA AWARYJNA TWB/CB jednostronna	szt.	6.00		6.00			
18.	Łącznik świecz. p/t 250V/10A podw.st.IP-20	szt.	20.40		20.40			
19.	Monitor LCD o minimalnych parametrach: Przekątna ekranu 23" ; Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą typu IPS.	szt.	10.00		10.00			
20.	opaski kablowe typu Oki	szt.	20.00		20.00			
21.	Oprawa świetłówkowa typu POP II 2x54W prod. Plexiform - nastrokowa	szt.	61.00		61.00			
22.	Oprawa świetłówkowa typu Punch II, 2x58W, T26 HF TSB prod. Thorn	szt.	26.00		26.00			
23.	Projektor Multimedialny - min. 3100 ANSI , typu NEC M311W lub równoważny	szt.	10.00		10.00			
24.	Prześciółka HDMI - Lightning	szt.	10.00		10.00			
25.	Prześciółka HDMI - Micro HDMI	szt.	10.00		10.00			
26.	Prześciółka HDMI - Mini HDMI	szt.	10.00		10.00			
27.	Prześciółka VGA - Lightning	szt.	10.00		10.00			
28.	Przewód głośnikowy 2x1,5mm ²	m	1196.00		1196.00			
29.	Przewód HDGs-300/500V 3x2,5mm ²	m	520.00		520.00			
30.	Przewód YDY-450/750V 2x1mm ²	m	208.00		208.00			
31.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ²	m	2912.00		2912.00			
32.	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm ²	m	416.00		416.00			
33.	Przycisk "światło" p/t 250V/10A podw.st.IP-20	szt.	11.22		11.22			
34.	Przycisk AV w konfiguracji: 1xHDMI, 3xVGA, 1xAudio - puszka natynkowa	szt.	10.00		10.00			
35.	Puszka p/t okragla uniwers.PO-80 z pokrywa	szt.	40.80		40.80			
36.	Puszka z twor.p/t okragla koncowa, PK-60	szt.	128.52		128.52			
37.	Rozdzielnica Oddziałowa - Rozbudowa	szt.	4.00		4.00			
38.	Rozdzielnica Oddziałowa R3.PA.01 - wyposażona zgodnie z rys. nr 28E oraz 32E	szt.	1.00		1.00			
39.	Rozdzielnica Oddziałowa R3.PA.02 - wyposażona zgodnie z rys. nr 28E oraz 32E	szt.	1.00		1.00			
40.	Rozdzielnica Oddziałowa R5.P1.01 - wyposażona zgodnie z rys. nr 28E oraz 33E	szt.	1.00		1.00			
41.	Rozdzielnica Oddziałowa R5.P1.03 - wyposażona zgodnie z rys. nr 28E oraz 33E	szt.	1.00		1.00			
42.	Rura elektroins. karbowana giętka typu Peshel 40 mm	m	2496.00		2496.00			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
43.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm	m	416.00		416.00			
44.	Sufitowy uchwyt do projektora - regulowana dł. ramienia do 120 cm ; obrót 360 st ; kąt nachylenia do 30 st.	szt.	10.00		10.00			
45.	System centralnej baterii CBS/32C/1/3209/1 z monitorowaniem opraw. czas podtrzymania 1h.	kpl	2.00		2.00			
46.	Światłówka liniowa 54W/840 OSRAM	szt	126.88		126.88			
47.	Światłówka liniowa 58W/840 OSRAM	szt	54.08		54.08			
48.	wazelina techniczna	kg	4.80		4.80			
49.	Wykonanie trasy kablowej od Centralnej Baterii znajdującej się w przyziemiu budynku (pomieszczenie Rozdzielni R3) do korytarzy na I Piętrze	kpl	1.00		1.00			
50.	Wykonanie trasy kablowej od Centralnej Baterii znajdującej się w przyziemiu budynku (pomieszczenie Rozdzielni R5) do korytarzy na I Piętrze	kpl	1.00		1.00			
51.	złączki	szt.	164.00		164.00			
52.	materiały pomocnicze	zł						
53.	Materiały pomocnicze (od M)	zł						
RAZEM								

Słownie: