

Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : Sala im. Lubrańskiego, budynek Collegium Minus, Instalacja klimatyzacji i wentylacji
 ADRES INWESTYCJI : Ul. Wieniawskiego 1, Poznań
 INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
 ADRES INWESTORA : Ul. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań
 BRANŻA : Elektryczna
 DATA OPRACOWANIA : 27.03.2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót :

Słownie:

Data opracowania 27.03.2013

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Rozdzielnica R (istn.)						
1 d.1	KNNR 5 0312-06	Gniazda bezpiecznikowe tablicowe 25 A 1-biegunowe - montaż zabezpieczenia R303 25/63A		szt.	1		
2	Instalacja siły						
2 d.2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie- Tablica TC kompletna wyposażona		szt.	1		
3 d.2	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania		szt.	50		
4 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów		m	50		
5 d.2	KNNR 5 0104-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej-rurka RL20		m	75		
6 d.2	KNNR 5 0104-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej-rurka RL22		m	25		
7 d.2	KNNR 5 1207-10	Wykucie bruzd dla przewodu YDY5x6 i YDY3x1,5 w betonie		m	20		
8 d.2	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły		otw.	12		
9 d.2	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły		otw.	6		
10 d.2	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-YDY5x6		m	10		
11 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-YDY3x1,5		m	10		
12 d.2	KNNR 5 0203-07	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane w kanały zamknięte wentylacyjne-YDY5x6		m	20		
13 d.2	KNNR 5 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w kanały zamknięte-YDY3x1,5		m	20		
14 d.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YDY5x6		m	25		
15 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YDY3x1,5		m	25		
16 d.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych-YKSY5x1,5		m	30		
17 d.2	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych-YDY4x2,5		m	30		
18 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-YDY3x1,5		m	20		
19 d.2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur-YDY3x2,5		m	15		

20 d.2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur-YDY4x2,5	m	25		
21 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-YKSY5x1,5	m	40		
22 d.2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych-LY16 przewód wyrównawczy	m	20		
23 d.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-bednarka 25x4	m	40		
24 d.2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur-przewód grzewczy Devi-pipeguard 10	m	63		
25 d.2	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2-puszka zasilająca kabel grzewczy i gniazdo grzejnika elektrycznego	szt.	2		
26 d.2	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	szt.	1		
27 d.2	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg-grzejnik elektryczny 1kW/230V	szt.	1		
28 d.2	KNNR 5 1101-02- analogia	Masa odporności ogniowej	szt.	3		
29 d.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	44		
30 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	6		
31 d.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1		
32 d.2	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 5-żyłowy	odc.	1		
33 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
3 Oświetlenie						
34 d.3	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie-RL20	m	35		
35 d.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-YDY3x1,5	m	1		
36 d.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	2		
37 d.3	KNNR 5 0512-06	Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 2x40 W-oprawa świetlówkowa 2x58 IP65	kpl.	4		
38 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Rozdzielnica R (istn.)								
1 d.1	KNNR 5 0312-06	Gniazda bezpiecznikowe tablicowe 25 A 1-biegunowe - montaż zabezpieczenia R303 25/63A obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.289r-g/szt.	r-g	0.2890				
		-- M --						
2*		gniazda bezpiecznikowe tablicowe-R303 25/63A 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		główki bezpiecznikowe 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
4*		wkładki topikowe 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Instalacja siły								
2 d.2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie-Tablica TC kompletna wyposażona obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.81r-g/szt.	r-g	1.8100				
		-- M --						
2*		skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe tablica TC kompletna wyposażona 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
3 d.2	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania obmiar = 50szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.131r-g/szt.	r-g	6.5500				
		-- M --						
2*		konstrukcje wsporcze dla korytek 1szt/szt.	szt	50.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
4 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 50m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.158r-g/m	r-g	7.9000				
		-- M --						
2*		korytka X 111-13 1m/m	m	50.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
5 d.2	KNNR 5 0104-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej-rurka RL20 obmiar = 75m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.527r-g/m	r-g	39.5250				

		-- M --						
2*		rury winidurkowe RL20 1.04m/m	m	78.0000				
3*		złączki ZCL20 0.41szt/m	szt	30.7500				
4*		uchwyty U20 2.1szt/m	szt	157.5000				
5*		plaskownik perforowany 0.31m/m	m	23.2500				
6*		śruby stalowe 0.0055kg/m	kg	0.4125				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
6 d.2	KNNR 5 0104-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej-rurka RL22 obmiar = 25m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.536r-g/m	r-g	13.4000				
		-- M --						
2*		rury winidurkowe RL22 1.04m/m	m	26.0000				
3*		złączki ZCL22 0.41szt/m	szt	10.2500				
4*		uchwyty U22 2.1szt/m	szt	52.5000				
5*		plaskownik perforowany 0.31m/m	m	7.7500				
6*		śruby stalowe 0.0055kg/m	kg	0.1375				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
7 d.2	KNNR 5 1207-10	Wykucie bruzd dla przewodu YDY5x6 i YDY3x1,5 w betonie obmiar = 20m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.271r-g/m	r-g	5.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
8 d.2	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 12otw.	otw.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.31r-g/otw.	r-g	15.7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
9 d.2	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 6otw.	otw.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.05r-g/otw.	r-g	6.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
10 d.2	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-YDY5x6 obmiar = 10m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0946r-g/m	r-g	0.9460				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY5x6 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

11 d.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-YDY3x1,5 obmiar = 10m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.5460				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY3x1,5 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12 d.2	KNNR 5 0203-07	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane w kanały zamknięte wentylacyjne-YDY5x6 obmiar = 20m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0536r-g/m	r-g	1.0720				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY5x6 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
13 d.2	KNNR 5 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte-YDY3x1,5 obmiar = 20m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0389r-g/m	r-g	0.7780				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY3x1,5 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
14 d.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YDY5x6 obmiar = 25m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0555r-g/m	r-g	1.3875				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY5x6 1.04m/m	m	26.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
15 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-YDY3x1,5 obmiar = 25m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0406r-g/m	r-g	1.0150				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY3x1,5 1.04m/m	m	26.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
16 d.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych-YKSY5x1,5 obmiar = 30m	m					
		-- R --						

1*		robocizna 0.0546r-g/m	r-g	1.6380				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YKSY5x1,5 1.04m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
17 d.2	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych-YDY4x2,5 obmiar = 30m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0609r-g/m	r-g	1.8270				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY4x2,5 1.04m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
18 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-YDY3x1,5 obmiar = 20m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.7040				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY3x1,5 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
19 d.2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur-YDY3x2,5 obmiar = 15m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.039r-g/m	r-g	0.5850				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY3x2,5 1.04m/m	m	15.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
20 d.2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur-YDY4x2,5 obmiar = 25m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.039r-g/m	r-g	0.9750				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY4x2,5 1.04m/m	m	26.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
21 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-YKSY5x1,5 obmiar = 40m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0352r-g/m	r-g	1.4080				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YKSY5x1,5 1.04m/m	m	41.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Ceny jednostkowe								
22 d.2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych-LY16 przewód wyrównawczy obmiar = 20m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0735r-g/m	r-g	1.4700				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe LY16 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
23 d.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-bednarka 25x4 obmiar = 40m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0555r-g/m	r-g	2.2200				
		-- M --						
2*		bednarka ocynkowana 25x4 1.04m/m	m	41.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
24 d.2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur-przewód grzewczy Devi-pipeguard 10 obmiar = 63m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.039r-g/m	r-g	2.4570				
		-- M --						
2*		bednarka ocynkowana 25x4 1.04m/m	m	65.5200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
25 d.2	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2- puszka zasilająca kabel grzewczy i gniazdo grzejnika elektrycznego obmiar = 2szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.504r-g/szt.	r-g	1.0080				
		-- M --						
2*		puszki 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
26 d.2	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 = 1szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	0.2520				
		-- M --						
2*		gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP65 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

27 d.2	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg-grzejnik elektryczny 1kW/230V obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	1.1500				
		-- M --						
2*		aparaty-grzejnik elektryczny 1kW/230V 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
28 d.2	KNNR 5 1101-02-analogia	Masa odporności ogniowej obmiar = 3szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0977r-g/szt.	r-g	0.2931				
		-- M --						
2*		masa odporności ogniowej 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
29 d.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 44szt.żył	szt.żył					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0158r-g/szt.żył	r-g	0.6952				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
30 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 6pomiar	pomiar					
		-- R --						
1*		robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	7.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
31 d.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 1odc.	odc.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	1.9800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
32 d.2	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 5-żyłowy obmiar = 1odc.	odc.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.55r-g/odc.	r-g	1.5500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
33 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	Oświetlenie							
34 d.3	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie-RL20 obmiar = 35m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.356r-g/m	r-g	12.4600				
		-- M --						
2*		rury winidurkowe RL20 1.04m/m	m	36.4000				
3*		złączki ZCL20 0.41szt/m	szt	14.3500				
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m	szt	73.5000				
5*		uchwyty U20 2.1szt/m	szt	73.5000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
35 d.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-YDY3x1,5 obmiar = 1m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.0352				
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY3x1,5 1.04m/m	m	1.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
36 d.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 2szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.4620				
		-- M --						
2*		łączniki bryzgoszczelne 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
37 d.3	KNNR 5 0512-06	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 2x40 W-oprawa świetłówkowa 2x58 IP65 obmiar = 4kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	3.6400				
		-- M --						
2*		oprawy świetłówkowe 2x58W IP65 1szt/kpl.	szt	4.0000				
3*		świetłówki 2.08szt/kpl.	szt	8.3200				
4*		zapłonniki 2szt/kpl.	szt	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
38 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar	pomiar					
		-- R --						
1*		robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	1.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	uchwyty U20	szt	231.0000						
2.	uchwyty U22	szt	52.5000						
3.	śruby stalowe	kg	0.5500						
4.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe tablica TC kompletna wyposażona	szt	1.0000						
5.	aparaty-grzejnik elektryczny 1kW/230V	szt	1.0000						
6.	oprawy świetłówkowe 2x58W IP65	szt	4.0000						
7.	zaplónniki	szt	8.0000						
8.	światłówki	szt	8.3200						
9.	główki bezpiecznikowe	szt	1.0300						
10.	gniazda bezpiecznikowe tablicowe-R303 25/63A	szt	1.0200						
11.	wkładki topikowe	szt	1.0300						
12.	łączniki bryzgoszczelne	szt	2.0400						
13.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP65	szt	1.0200						
14.	puszki	szt	2.0400						
15.	rury winidurkowe RL20	m	114.4000						
16.	rury winidurkowe RL22	m	26.0000						
17.	złączki ZCL20	szt	45.1000						
18.	złączki ZCL22	szt	10.2500						
19.	przewody kabelkowe YDY3x1,5	m	79.0400						
20.	przewody kabelkowe YDY5x6	m	57.2000						
21.	przewody kabelkowe YKSY5x1,5	m	72.8000						
22.	przewody kabelkowe YDY4x2,5	m	57.2000						
23.	przewody kabelkowe YDY3x2,5	m	15.6000						
24.	przewody kabelkowe LY16	m	20.8000						
25.	bednarka ocynkowana 25x4	m	107.1200						
26.	plaskownik perforowany	m	31.0000						
27.	korytka X 111-13	m	50.0000						
28.	konstrukcje wsporcze dla korytek	szt	50.0000						
29.	masa odporności ogniowej	szt	3.0000						
30.	kołki rozporowe plastikowe	szt	73.5000						
31.	materiały pomocnicze	zł							
RAZEM									

Słownie: