
PRZEDMIAR ROBÓT - ROBOTY ELEKTRYCZNE

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI: Budowa hali sportowej przy ZST i LO w Strzyżowie
ADRES INWESTYCJI: Ul. Mickiewicza 11, 38-100 Strzyżów
NAZWA INWESTORA: POWIAT STRZYŻOWSKI
ADRES INWESTORA: ul. Przeclawczyka 15, 38-100 Strzyżów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Jerzy Armata

DATA OPRACOWANIA: 09.12.2022

POZIOM CEN: Ceny regionalne

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	2% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	61,4%R+61,4%S
Zysk [Z]	8%(R+Kp(R))+8%(S+Kp(S))
VAT [V]	23%(R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (23%) 0,00 zł

OGÓLEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

09.12.2022

Data zatwierdzenia

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
1.1		TABLICE ROZDZIELCZE						
1.1.1		Tablice i szafy rozdzielcze						
d.1.1.1	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	28,000	0,000			
1*		obmiar = 28,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,22 r-g/szt	r-g	6,160	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 4 szt/szt	szt	112,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
d.1.1.1	KNR 5-08 0404-04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 150 kg - WLZ	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 1,89 r-g/szt	r-g	1,890	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,03 r-g/szt	r-g	0,030	0,000	0,00		
3*		-- M -- WLZ 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
d.1.1.1	KNR 5-08 0404-04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 150 kg RG - rozdzielnia główna wg. załącznika nr 5	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 1,89 r-g/szt	r-g	1,890	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,03 r-g/szt	r-g	0,030	0,000	0,00		
3*		-- M -- RG - rozdzielnia główna 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 d.1.1. 1	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TR0, TR1, TR2 - tablice rozdzielcze na kondygnacje wg. załącznika nr 6, 7, 8	szt	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,79 r-g/szt	r-g	2,370	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,03 r-g/szt	r-g	0,090	0,000	0,00		
3*		-- M -- TR0, TR1, TR2 - tablice rozdzielcze 1 kpl/szt	kpl	3,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1.1. 1	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TK kotłownia wg. załącznika nr 9	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,79 r-g/szt	r-g	0,790	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,03 r-g/szt	r-g	0,030	0,000	0,00		
3*		-- M -- TK kotłownia 1 kpl/szt	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1.1. 1	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TW wentylacyjna wg. załącznika nr 11	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,79 r-g/szt	r-g	0,790	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,03 r-g/szt	r-g	0,030	0,000	0,00		
3*		-- M -- TW wentylacyjna 1 kpl/szt	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.1.1. 1	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - Rozdzielnia RPOŻ wg. załącznika nr 10	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,79 r-g/szt	r-g	0,790	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,03 r-g/szt	r-g	0,030	0,000	0,00		
3*		-- M -- Rozdzielnia RPOŻ 1 kpl/szt	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1.1. 1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 prób. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,33 r-g/prób.	r-g	0,330	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1.1. 1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 prób. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,27 r-g/prób.	r-g	0,270	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1.1. 1	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	310,000	0,000			
1*		obmiar = 310,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,22 r-g/szt	r-g	68,200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 4 szt/szt	szt	1 240,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1.1. 1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	155,000	0,000			
1*		obmiar = 155,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,0977 r-g/szt	r-g	15,144	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	155,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1.1. 1	KNNR 5 1105-01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm	m	105,000	0,000			
1*		obmiar = 105,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,141 r-g/m	r-g	14,805	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drabinki kablowe D 200mm 1 m/m	m	105,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.1.1. 1	KNNR 5 1105-02	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 400mm	m	50,000	0,000			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,173 r-g/m	r-g	8,650	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drabinki kablowe D 400mm 1 m/m	m	50,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1.1. 1	KNR 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5 kg/m - Przewód HDGs PH90 5x6,0 mm2	m	45,000	0,000			
1*		obmiar = 45,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,124 * 0,955 = 0,11842 r-g/m	r-g	5,329	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 5x6,0 mm2 1,04 m/m	m	46,800	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu 0,002 dm3/m	dm3	0,090	0,000		0,00	
4*		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0,0007 dm3/m	dm3	0,032	0,000		0,00	
5*		Opaski kablowe typu OKi 0,05 szt/m	szt	2,250	0,000		0,00	
6*		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40 0,0003 kg/m	kg	0,014	0,000		0,00	
7*		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna 0,0002 m2/m	m2	0,009	0,000		0,00	
8*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,005 kg/m -- S --	kg	0,225	0,000		0,00	
9*		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,198	0,000			0,00
10*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,198	0,000			0,00
11*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,302	0,000			0,00
12*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,198	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1.1. 1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2	m	40,000	0,000			
1*		obmiar = 40,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,155 r-g/m -- M --	r-g	6,200	0,000	0,00		
2*		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2 1,04 m/m -- S --	m	41,600	0,000		0,00	
3*		Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,268	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,176	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,176	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,176	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1.1. 1	KNR 5-10 0118-06	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 9kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2	m	95,000	0,000			
		obmiar = 95,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 0,7934 r-g/m	r-g	75,373	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2 1,03 m/m	m	97,850	0,000		0,00	
		-- S --						
3*		Samochód dostawczy do 0,9t 0,0067 m-g/m	m-g	0,637	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 4 -7t 0,0049 m-g/m	m-g	0,466	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 55-63kW (75- 85KM) 0,0049 m-g/m	m-g	0,466	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 7-10t 0,0049 m-g/m	m-g	0,466	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1.1. 1	KNR 5-10 0118-07	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 12kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2	m	160,000	0,000			
		obmiar = 160,000 m -- R --						
1*		Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 1,1553 r-g/m	r-g	184,848	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2 1,03 m/m	m	164,800	0,000		0,00	
		-- S --						
3*		Samochód dostawczy do 0,9t 0,0067 m-g/m	m-g	1,072	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 4 -7t 0,005 m-g/m	m-g	0,800	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 55-63kW (75- 85KM) 0,005 m-g/m	m-g	0,800	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 7-10t 0,005 m-g/m	m-g	0,800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1.1. 1	KNR 5-10 0118-08	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 18kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x120 mm2	m	60,000	0,000			
		obmiar = 60,000 m -- R --						
1*		Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 1,6446 r-g/m	r-g	98,676	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x120 mm2 1,03 m/m	m	61,800	0,000		0,00	
		-- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Samochód dostawczy do 0,9t 0,0067 m-g/m	m-g	0,402	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 4 -7t 0,0052 m-g/m	m-g	0,312	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 55-63kW (75- 85KM) 0,0052 m-g/m	m-g	0,312	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 7-10t 0,0052 m-g/m	m-g	0,312	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.1.1. 1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	92,000	0,000			
1*		obmiar = 92,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,96 r-g/szt	r-g	88,320	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 3 szt/szt	szt	276,000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty kablowe UKU 1 szt/szt	szt	92,000	0,000		0,00	
4*		Opaski kablowe OKi 1 szt/szt	szt	92,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1.1. 1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	16,000	0,000			
1*		obmiar = 16,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,57 r-g/szt	r-g	25,120	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 5 szt/szt	szt	80,000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty kablowe UKU 1 szt/szt	szt	16,000	0,000		0,00	
4*		Opaski kablowe OKi 1 szt/szt	szt	16,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1.1. 1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	6,000	0,000			
		obmiar = 6,000 szt -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 23) 2,52 r-g/szt	r-g	15,120	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 5 szt/szt	szt	30,000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty kablowe UKU 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
4*		Opaski kablowe OKi 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1.1. 1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 3,65 r-g/szt	r-g	7,300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 5 szt/szt	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty kablowe UKU 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
4*		Opaski kablowe OKi 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.1.1. 1	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.	276,000	0,000			
1*		obmiar = 276,000 szt. -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,0209 * 0,955 = 0,01996 r-g/szt.	r-g	5,509	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
24 d.1.1. 1	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.	80,000	0,000			
1*		obmiar = 80,000 szt. -- R -- Elektromonter (ATH 2) (ATH 3) 0,0242 * 0,955 = 0,023111 r-g/szt.	r-g	1,849	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1.1. 1	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.	30,000	0,000			
		obmiar = 30,000 szt.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonter (ATH 2) (ATH 3) 0,0352 * 0,955 = 0,033616 r-g/szt.	r-g	1,008	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.1.1. 1	KNR 5-08 0816-08	Podłączenie silników w obudowie specjalnej kablami 2-żyłowymi miedzianymi o przekroju do 50mm ² - analogia	szt	10,000	0,000			
1*		obmiar = 10,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 8) 1,11 r-g/szt	r-g	11,100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 2 szt/szt	szt	20,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.1.1. 1	KNR 5 1209-0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.	36,000	0,000			
1*		obmiar = 36,000 otw. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 1,7 r-g/otw.	r-g	61,200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.1.1. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	36,000	0,000			
1*		obmiar = 36,000 szt -- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	6,120	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	23,400	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt	r-g	3,600	0,000	0,00		
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	144,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	71,640	0,000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,01 m ³ /szt	m ³	0,360	0,000		0,00	
7*		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	39,960	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m ³ /szt -- S --	m ³	0,180	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³ 0,02 m-g/szt	m-g	0,720	0,000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	1,440	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.1.1. 1	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m ³	0,700	0,000			
1*		obmiar = 0,700 m ³ -- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 2,13 r-g/m ³ -- S --	r-g	1,491	0,000	0,00		
2*		Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 1,23 m-g/m ³	m-g	0,861	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.1.1. 1	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20	m ³	0,700	0,000			
1*		obmiar = 0,700 m ³ -- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,04 * 20 = 0,8 m-g/m ³	m-g	0,560	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Tablice i szafy rozdzielcze				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.2		Przyłącz do WLZ						
31 d.1.1. 2	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 1,2m	m	55,400	0,000			
1*		obmiar = 55,400 m -- R -- Robotnicy gr.I (ATH 21) 1,1356 r-g/m	r-g	62,912	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.1.1. 2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m	55,400	0,000			
		obmiar = 55,400 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 23) 0,0179 r-g/m	r-g	0,992	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek 0,076 m3/m	m3	4,210	0,000		0,00	
3*		-- S -- Samochód samowładawczy 0,0114 m-g/m	m-g	0,632	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.1.1. 2	KNNR 5 0707-09	Ręczne układanie kabli o masie do 24,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel AKSY 4x240mm2	m	55,400	0,000			
1*		obmiar = 55,400 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,53 r-g/m	r-g	84,762	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x240mm2 1,04 m/m	m	57,616	0,000		0,00	
3*		-- S -- Środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,825	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0053 m-g/m	m-g	0,294	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 0,0053 m-g/m	m-g	0,294	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0053 m-g/m	m-g	0,294	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.1.1. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVR 110	m	10,000	0,000			
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,128 r-g/m	r-g	1,280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury przewodowe z PCW 140mm 1,04 m/m	m	10,400	0,000		0,00	
3*		-- S -- Środek transportowy 0,014 m-g/m	m-g	0,140	0,000			0,00
4*		Żuraw samochodowy 0,007 m-g/m	m-g	0,070	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.1.1. 2	KNR 5-10 0603-08	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	1,000	0,000			
obmiar = 1,000 szt								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 8) 2,93 r-g/szt	r-g	2,930	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe AL 2kA 4 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty kablowe UKU 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
4*		Opaski kablowe OKi 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
5*		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40 0,07 kg/szt	kg	0,070	0,000		0,00	
6*		Wazelina techniczna 0,2 kg/szt	kg	0,200	0,000		0,00	
7*		Benzyna do ekstrakcji 0,4 dm3/szt	dm3	0,400	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1.1. 2	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm ² w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	8,000	0,000			
1*		obmiar = 8,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 8) 0,0536 r-g/szt	r-g	0,429	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1.1. 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 odcinek -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,8 r-g/odcinek	r-g	1,800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.1.1. 2	KNNR 5 1304-05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,5 r-g/szt	r-g	0,500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
39 d.1.1. 2	KNR 2-01 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 1,0m	m	55,400	0,000			
		obmiar = 55,400 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy gr.I (ATH 21) 0,7721 r-g/m	r-g	42,774	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.1.1. 2	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3	9,972	0,000			
1*		obmiar = 9,972 m3 -- R -- Robotnicy gr.I (ATH 21) 1,02 r-g/m3	r-g	10,171	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód samowładowczy 5t 0,63 m-g/m3	m-g	6,282	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
41 d.1.1. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	39,888	0,000			
1*		obmiar = 39,888 m3 -- R -- Robotnicy gr.I (ATH 21) 0,1337 r-g/m3	r-g	5,333	0,000	0,00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0,0704 m-g/m3	m-g	2,808	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.1.1. 2	KNR 2-01 0505-01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	221,600	0,000			
1*		obmiar = 221,600 m2 -- R -- Robotnicy gr.I (ATH 21) 0,0955 r-g/m2	r-g	21,163	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Przyłącz do WLZ				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				TABLICE ROZDZIELCZE				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.2	INSTALACJE WEWNĘTRZNE							
1.2.1	Instalacja elektryczna: oświetlenie podstawowe, awaryjne, gniazda, zasilanie urządzeń w tym agregatów chłodniczych							
43 d.1.2. 1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	1 850,000	0,000			
1*		obmiar = 1 850,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 0,0798 r-g/m	r-g	147,630	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.1.2. 1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	1 850,000	0,000			
1*		obmiar = 1 850,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 0,0315 r-g/m	r-g	58,275	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.1.2. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	9,250	0,000			
1*		obmiar = 9,250 m3 -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 4,03 r-g/m3	r-g	37,278	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków 0,191 t/m3	t	1,767	0,000		0,00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1,1 m3/m3	m3	10,175	0,000		0,00	
4*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0,16 m3/m3	m3	1,480	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.1.2. 1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	5 760,000	0,000			
1*		obmiar = 5 760,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1282 r-g/szt	r-g	738,432	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	11 520,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.1.2. 1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	2 880,000	0,000			
1*		obmiar = 2 880,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,0977 r-g/szt -- M --	r-g	281,376	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	2 880,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.1.2. 1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	2 880,000	0,000			
1*		obmiar = 2 880,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,141 r-g/m -- M --	r-g	406,080	0,000	0,00		
2*		Korytko kablowe 200x42 1 m/m	m	2 880,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.1.2. 1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 3x2,5 mm2	m	7 920,000	0,000			
1*		obmiar = 7 920,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,118 r-g/m -- M --	r-g	934,560	0,000	0,00		
2*		Przewód N2XH 0,6/1kV 3x2,5 mm2 1,04 m/m -- S --	m	8 236,800	0,000		0,00	
3*		Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	53,064	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	34,848	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	34,848	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	34,848	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.1.2. 1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2	m	850,000	0,000			
1*		obmiar = 850,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,118 r-g/m -- M --	r-g	100,300	0,000	0,00		
2*		Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2 1,04 m/m -- S --	m	884,000	0,000		0,00	
3*		Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	5,695	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	3,740	0,000			0,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	3,740	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	3,740	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.1.2. 1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x4,0 mm2	m	420,000	0,000			
1*		obmiar = 420,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,155 r-g/m	r-g	65,100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 5x4,0 mm2 1,04 m/m	m	436,800	0,000		0,00	
3*		-- S -- Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	2,814	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	1,848	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	1,848	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	1,848	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.1.2. 1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2	m	840,000	0,000			
1*		obmiar = 840,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,155 r-g/m	r-g	130,200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2 1,04 m/m	m	873,600	0,000		0,00	
3*		-- S -- Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	5,628	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	3,696	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	3,696	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	3,696	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.1.2. 1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x10,0 mm2	m	180,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 180,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,155 r-g/m	r-g	27,900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 5x10,0 mm2 1,04 m/m	m	187,200	0,000		0,00	
3*		-- S -- Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	1,206	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,792	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,792	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,792	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
54 d.1.2. 1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x16,0 mm2	m	160,000	0,000			
1*		obmiar = 160,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,155 r-g/m	r-g	24,800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 5x16,0 mm2 1,04 m/m	m	166,400	0,000		0,00	
3*		-- S -- Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	1,072	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,704	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,704	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,704	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
55 d.1.2. 1	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x50 mm2	m	360,000	0,000			
1*		obmiar = 360,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,204 r-g/m	r-g	73,440	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 5x50 mm2 1,04 m/m	m	374,400	0,000		0,00	
3*		-- S -- Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	2,412	0,000			0,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	1,584	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	1,584	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	1,584	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.1.2. 1	KNR 5-08 0502-04	Przygotowanie podłoża gips, gazobeton pod oprawy oświetleniowe mocowane na czterech kołkach rozporowych plastykowych	kpl	249,000	0,000			
1*		obmiar = 249,000 kpl -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 0,12 r-g/kpl	r-g	29,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 4 szt/kpl	szt	996,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
57 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ A1 np. BY481P-PSD LED250S/840-MB-BP	szt	24,000	0,000			
1*		obmiar = 24,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	7,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typ A1 1 kpl/szt	kpl	24,000	0,000		0,00	
3*		Uchwyt do oprawy A1 1 szt/szt	szt	24,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ B1 np. CR350B-LED40S/940 W60L60	szt	12,000	0,000			
1*		obmiar = 12,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	3,840	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typ B1 1 kpl/szt	kpl	12,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ C1 np. RC340B-LED28S/940 PCS-W60L60	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	1,600	0,000	0,00		
2*		Oprawa typ C1 1 kpl/szt	kpl	5,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ C2 np. RC340B-LED36S/940 PCS-W60L60	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	0,640	0,000	0,00		
2*		Oprawa typ C2 1 kpl/szt	kpl	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ D1 np. TC KT S20S/940 PCO	szt	16,000	0,000			
1*		obmiar = 16,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	5,120	0,000	0,00		
2*		Oprawa typ D1 1 kpl/szt	kpl	16,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ D2 np. TC TT150 11S/940 PCC	szt	18,000	0,000			
obmiar = 18,000 szt								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	5,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typ D2 1 kpl/szt	kpl	18,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
63 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ E1 np. TC TT200 20S/940 PCO	szt	62,000	0,000			
1*		obmiar = 62,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	19,840	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typ E1 1 kpl/szt	kpl	62,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ E2 np. WL140V LED34S/840 Ø	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	1,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typ E2 1 kpl/szt	kpl	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ F1 np. WT490C L1200 LED80S/840 WB	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	1,920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typ F1 1 kpl/szt	kpl	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ F2 np. WT490C L1200 LED42S/840 VWB	szt	12,000	0,000			
1*		obmiar = 12,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	3,840	0,000	0,00		
2*		Oprawa typ F2 1 kpl/szt	kpl	12,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawa typ G1 np. Fit Wall Lamp Chrome 2x2,5W	szt	26,000	0,000			
1*		obmiar = 26,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	8,320	0,000	0,00		
2*		Oprawa typ G1 1 kpl/szt	kpl	26,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawa typ H1 np. BVP164 LED12/840 SWB	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	1,600	0,000	0,00		
2*		Oprawa typ H1 1 kpl/szt	kpl	5,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW1 np. iTECH M1	szt	22,000	0,000			
		obmiar = 22,000 szt						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	7,040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typ AW1 1 kpl/szt	kpl	22,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW2 np. ONTEC S30 M5 60	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	1,280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typ AW2 1 kpl/szt	kpl	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
71 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW2	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	1,280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW2 1 kpl/szt	kpl	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW3 np. PRIMO A M2	szt	27,000	0,000			
1*		obmiar = 27,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt	r-g	8,640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa typ AW3 1 kpl/szt	kpl	27,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
73 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW4 np. ONTEC S-W1 GOLD	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	1,280	0,000	0,00		
2*		Oprawa typ AW4 1 kpl/szt	kpl	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW4	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	1,280	0,000	0,00		
2*		Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW4 1 kpl/szt	kpl	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
75 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ EW1 np. ONTEC S-M1	szt	7,000	0,000			
1*		obmiar = 7,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	2,240	0,000	0,00		
2*		Oprawa typ EW1 1 kpl/szt	kpl	7,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
76 d.1.2. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ EW2 np. PRIMO AP	szt	18,000	0,000			
1*		obmiar = 18,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,32 r-g/szt -- M --	r-g	5,760	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa typ EW2 1 kpl/szt	kpl	18,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
77 d.1.2. 1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	53,000	0,000			
1*		obmiar = 53,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,2521 r-g/szt	r-g	13,361	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
78 d.1.2. 1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszek bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	53,000	0,000			
1*		obmiar = 53,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,084 r-g/szt -- M --	r-g	4,452	0,000	0,00		
2*		Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 1,02 szt/szt	szt	54,060	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
79 d.1.2. 1	KNR 5-08 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.	186,000	0,000			
1*		obmiar = 186,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,077 * 0,955 = 0,073535 r-g/szt.	r-g	13,678	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,2387 * 0,955 = 0,227959 r-g/szt. -- M --	r-g	42,400	0,000	0,00		
3*		Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60 1,02 szt/szt.	szt	189,720	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
80 d.1.2. 1	KNR 5-08 0307	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy - Łączniki klasy np. Legrand	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1576 r-g/szt	r-g	0,946	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik instalacyjny p.t. w puszcze 1-biegunowy 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
81 d.1.2. 1	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - Łączniki klasy np. Legrand	szt.	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,242 * 0,955 = 0,23111 r-g/szt.	r-g	0,924	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik instalacyjny bryzgoszczelny p.t. w puszcze 1-biegunowy 1 szt/szt.	szt	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
82 d.1.2. 1	KNR 5-08 0307	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej przycisk - Łączniki klasy np. Legrand	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1576 r-g/szt	r-g	0,788	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze przycisk 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
83 d.1.2. 1	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łączniki schodowe z syg. św. IP-20 np. klasy Legrand	szt.	10,000	0,000			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,242 * 0,955 = 0,23111 r-g/szt.	r-g	2,311	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik schod.p/t 250V/10A z syg.św.IP-20 1,02 szt/szt.	szt	10,200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
84 d.1.2. 1	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łączniki krzyżowej IP-20 np. klasy Legrand	szt.	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,242 * 0,955 = 0,23111 r-g/szt.	r-g	0,462	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik p/t krzyżowy podw.st.IP- 20 1,02 szt/szt.	szt	2,040	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
85 d.1.2. 1	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane - Gniazda klasy np. Legrand	szt	28,000	0,000			
1*		obmiar = 28,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,2521 r-g/szt	r-g	7,059	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe bakelitowe p.t. 2P+Z 16A/250V 1 szt/szt	szt	28,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
86 d.1.2. 1	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at	24,000	0,000			
obmiar = 24,000 aparat								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) $0,11 * 0,955 = 0,10505$ r-g/aparat	r-g	2,521	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kółki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/aparat	szt	48,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
87 d.1.2. 1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik obecności	szt.	17,000	0,000			
1*		obmiar = 17,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) $0,18 * 0,955 = 0,1719$ r-g/szt.	r-g	2,922	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik obecności 1 szt/szt.	szt	17,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
88 d.1.2. 1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wyłącznik serwisowy jednofazowy	szt.	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) $0,18 * 0,955 = 0,1719$ r-g/szt.	r-g	0,860	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyłącznik serwisowy jednofazowy 1 szt/szt.	szt	5,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
89 d.1.2. 1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wyłącznik serwisowy trzyfazowy	szt.	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) $0,18 * 0,955 = 0,1719$ r-g/szt.	r-g	0,344	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyłącznik serwisowy trzyfazowy 1 szt/szt.	szt	2,000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
90 d.1.2. 1	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	90,000	0,000			
1*		obmiar = 90,000 otwór -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 2,394 r-g/otwór	r-g	215,460	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
91 d.1.2. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	90,000	0,000			
1*		obmiar = 90,000 szt -- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	15,300	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	58,500	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt -- M --	r-g	9,000	0,000	0,00		
4*		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	360,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	179,100	0,000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt	m3	0,900	0,000		0,00	
7*		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	99,900	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m3/szt -- S --	m3	0,450	0,000		0,00	
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0,02 m-g/szt	m-g	1,800	0,000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	3,600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
92 d.1.2. 1	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowładoczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	1,800	0,000			
		obmiar = 1,800 m3 -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 2,13 r-g/m3 -- S --	r-g	3,834	0,000	0,00		
2*		Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1,23 m-g/m3	m-g	2,214	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
93 d.1.2. 1	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20	m3	1,800	0,000			
1*		obmiar = 1,800 m3 -- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0,04 * 20 = 0,8 m-g/m3	m-g	1,440	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
94 d.1.2. 1	KNR AL-01 0302-06	Kontroler: DDBC120-DALI	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 27,5 r-g/szt -- M --	r-g	27,500	0,000	0,00		
2*		Kontroler: DDBC120-DALI 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
95 d.1.2. 1	KNR AL-01 0302-08	Moduł: DDNP1501	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 3,94 r-g/szt -- M --	r-g	3,940	0,000	0,00		
2*		Moduł: DDNP1501 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
96 d.1.2. 1	KNR AL-01 0302-08	Moduł: DLI1810	szt	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 3,94 r-g/szt -- M --	r-g	11,820	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Moduł: DLI180 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
97 d.1.2. 1	KNR AL-01 0302-08	Moduł: DACM-DyNet	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 3,94 r-g/szt	r-g	3,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł: DACM-DyNet 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
98 d.1.2. 1	KNR AL-01 0302-06	Moduł: PADP-Corona PADPE-WC-X	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 27,5 r-g/szt	r-g	27,500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł: PADP-Corona PADPE-WC -X 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
99 d.1.2. 1	KNR AL-01 0601-07	Automatyka instalacji oświetlenia - sterowniki swobodnie programowalne PLC. Realizacja funkcji: Zużycie energii. Harmonogramy oświetlenia. Sterowanie włączaniem i wyłączaniem obwodami.	syst em	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 system -- R -- Robotnicy (ATH 23) 210,6 r-g/system	r-g	210,600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Automatyka instalacji oświetlenia - sterowniki swobodnie programowalne PLC. Realizacja funkcji: Zużycie energii. Harmonogramy oświetlenia. Sterowanie włączaniem i wyłączaniem obwodami. 1 kpl/system	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
100 d.1.2. 1		Okablowanie automatyki instalacji oświetleniowej wg. załącznika nr 4	kpl	1,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Okablowanie automatyki instalacji oświetleniowej 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
101 d.1.2. 1	KNR AL-01 0603-08	Analogia - Uruchomienie i pomiary	linia	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 linia -- R -- Robotnicy (ATH 23) 86,91 r-g/linia	r-g	86,910	0,000	0,00		
2*		-- S -- Przyrządy testujące i pomiarowe 0,95 m-g/linia	m-g	0,950	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
102 d.1.2. 1	KNR AL-01 0604-06	Analogia - Praca próbna i testowanie systemu	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 61 r-g/szt	r-g	61,000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja elektryczna: oświetlenie podstawowe, awaryjne, gniazda, zasilanie urządzeń w tym agregatów chłodniczych								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2.2		Sieć strukturalna i instalacja CCTV						
103 d.1.2. 2	KNR AT-10 0115-01	Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy GPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 42U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca, switch 48 x 10/100/1000 Base-T + 4x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP, switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP - 2szt, Rejestrator CCTV 32 kanałów)	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- R -- Monter-instalator gr. V (ATH 12) 1,2 r-g/kpl	r-g	1,200	0,000	0,00		
2*		Monter-instalator gr. V (ATH 12) 1,2 r-g/kpl -- M --	r-g	1,200	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy GPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 42U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca) 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
104 d.1.2. 2	KNR AT-10 0115-01	Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy LPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 24U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca, switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP)	kpl	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 kpl -- R -- Monter-instalator gr. V (ATH 12) 1,2 r-g/kpl	r-g	2,400	0,000	0,00		
2*		Monter-instalator gr. V (ATH 12) 1,2 r-g/kpl -- M --	r-g	2,400	0,000	0,00		
3*		Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy LPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 24U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca) 1 kpl/kpl	kpl	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
105 d.1.2. 2	KNR AT-10 0115-03	Montaż panela wentylacyjnego w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	kpl	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 kpl -- R -- Monter-instalator gr. V (ATH 12) 0,32 r-g/kpl -- M --	r-g	0,960	0,000	0,00		
2*		Panel wentylacyjny z termostatem 1 kpl/kpl	kpl	3,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
106 d.1.2. 2	KNR AT-10 0115-04	Montaż listwy zasilającej 19"/1U 8x230V z filtrem w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	kpl	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 kpl -- R -- Monter-instalator gr. V (ATH 12) 0,22 r-g/kpl -- M --	r-g	0,660	0,000	0,00		

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Listwy zasilające 19" 1U 8x/230V z filtrem 1 kpl/kpl	kpl	3,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
107 d.1.2. 2	KNR AT-10 0115-05	Montaż półki mocowanej w 4 punktach w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym MMC	kpl	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 kpl -- R -- Monter-instalator gr. V (ATH 12) 0,13 r-g/kpl	r-g	0,520	0,000	0,00		
2*		-- M -- Półka do szafy dystrybucyjnej 19" 1 szt/kpl	szt	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
108 d.1.2. 2	KNR AT-10 0115-02	Montaż panela porządkującego w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	kpl	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 kpl -- R -- Monter-instalator gr. V (ATH 12) 0,22 r-g/kpl	r-g	0,880	0,000	0,00		
2*		Monter-instalator gr. V (ATH 12) 0,22 r-g/kpl	r-g	0,880	0,000	0,00		
3*		-- M -- Panel porządkujący MMC 19"/1U 1 kpl/kpl	kpl	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
109 d.1.2. 2	KNR AT-10 0115-06	Montaż cokołu do szafy dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	kpl	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 kpl -- R -- Monter-instalator gr. V (ATH 12) 0,12 r-g/kpl	r-g	0,360	0,000	0,00		
2*		Monter-instalator gr. V (ATH 12) 0,12 r-g/kpl	r-g	0,360	0,000	0,00		
3*		-- M -- Cokoły 120mm do szafy stojącej 1 kpl/kpl	kpl	3,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
110 d.1.2. 2	KNR AT-10 0115-09	Montaż czujnika temperatury w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	szt	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- Monter-instalator gr. V (ATH 12) 0,27 r-g/szt	r-g	0,810	0,000	0,00		

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Czujnik temperatury 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
111 d.1.2. 2	KNR AT-36 0115-01	Podłączenie kabla 4-parowego nieekranowanego do panela krosowego 19" 24xRJ45	połączenie	96,000	0,000			
1*		obmiar = 96,000 połączenie -- R -- Monter-instalator gr. V (ATH 12) 0,13 r-g/połączenie	r-g	12,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Opaski mocujące 2 szt/połączenie	szt	192,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
112 d.1.2. 2	AT 14 110-8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Patch-cord STP, kat.6E, 1.0m	kpl	96,000	0,000			
1*		obmiar = 96,000 kpl -- R -- Monter-instalator grupa V (ATH 13) 0,11 r-g/kpl	r-g	10,560	0,000	0,00		
2*		-- M -- Patch-cord STP, kat.6E, 1.0m 1 szt/kpl	szt	96,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
113 d.1.2. 2	KNR AT-15 0102-04	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel jednomodowy 2-włóknowy: Topologia pierścienia (połączenie redundante) - protokół drzewa rozpinającego	m	180,000	0,000			
1*		obmiar = 180,000 m -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,0266 r-g/m	r-g	4,788	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel światłowodowy - kabel jednomodowy 2-włóknowy 1,1 m/m	m	198,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
114 d.1.2. 2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patch panel kat. 6E 24 port	szt.	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,27 r-g/szt.	r-g	1,350	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Patch panel kat. 6E 24 port 1 kpl/szt.	kpl	5,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
115 d.1.2. 2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 48 x 10/100/1000 Base-T + 4x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,27 r-g/szt.	r-g	0,270	0,000	0,00		
2*		-- M -- Switch 48 x 10/100/1000 Base-T + 4x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP 1 kpl/szt.	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
116 d.1.2. 2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	szt.	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,27 r-g/szt.	r-g	0,540	0,000	0,00		
2*		-- M -- Switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP 1 kpl/szt.	kpl	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
117 d.1.2. 2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	szt.	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,27 r-g/szt.	r-g	0,540	0,000	0,00		
2*		-- M -- Switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP 1 kpl/szt.	kpl	2,000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
118 d.1.2. 2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Rejestrator CCTV 32 kanałów, dysk 2x8TB HDD	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,27 r-g/szt.	r-g	0,270	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rejestrator CCTV 32 kanałów, dysk 4x10TB HDD 1 kpl/szt.	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
119 d.1.2. 2	KNR AL-01 0501-03	Montaż monitora 34" systemu CCTV	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,93 r-g/szt	r-g	1,930	0,000	0,00		
2*		-- M -- Monitora 34" systemu CCTV 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
120 d.1.2. 2	KNNR 5 406- 1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Punkt dostępowy WLAN (Indoor Access Point)	szt	7,000	0,000			
1*		obmiar = 7,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,63 r-g/szt	r-g	4,410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Punkt dostępowy WLAN - Acces Point liczba portów ethernet 2, 2,4 GHz - 450Mbps, 5 GHz - 1300 Mbps, zasilanie PoE 1 szt/szt	szt	7,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
121 d.1.2. 2	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m	560,000	0,000			
1*		obmiar = 560,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,063 r-g/m	r-g	35,280	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
122 d.1.2. 2	KNR AT-15 0104-03	Układanie peszla/rurek podtynkowych - rura karbowana 25/20 750N	m	560,000	0,000			
1*		obmiar = 560,000 m -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,0193 r-g/m	r-g	10,808	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura karbowana 25/20 750N 1,03 m/m	m	576,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
123 d.1.2. 2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	560,000	0,000			
1*		obmiar = 560,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0315 r-g/m	r-g	17,640	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
124 d.1.2. 2	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	74,000	0,000			
1*		obmiar = 74,000 otwór -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 2,394 r-g/otwór	r-g	177,156	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
125 d.1.2. 2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	74,000	0,000			
1*		obmiar = 74,000 szt -- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	12,580	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	48,100	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt	r-g	7,400	0,000	0,00		
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	296,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	147,260	0,000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt	m3	0,740	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	82,140	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m3/szt -- S --	m3	0,370	0,000		0,00	
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0,02 m-g/szt	m-g	1,480	0,000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	2,960	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
126 d.1.2. 2	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	1,500	0,000			
1*		obmiar = 1,500 m3 -- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 2,13 r-g/m3 -- S --	r-g	3,195	0,000	0,00		
2*		Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1,23 m-g/m3	m-g	1,845	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
127 d.1.2. 2	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20	m3	1,500	0,000			
1*		obmiar = 1,500 m3 -- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0,04 * 20 = 0,8 m-g/m3	m-g	1,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
128 d.1.2. 2	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	1 680,000	0,000			
1*		obmiar = 1 680,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1282 r-g/szt -- M --	r-g	215,376	0,000	0,00		
2*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	3 360,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
129 d.1.2. 2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	840,000	0,000			
1*		obmiar = 840,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,0977 r-g/szt	r-g	82,068	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	840,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
130 d.1.2. 2	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	840,000	0,000			
1*		obmiar = 840,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,141 r-g/m	r-g	118,440	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytka kablowe 200x42 1 m/m	m	840,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
131 d.1.2. 2		Montaż PEL typu floorBOX (4xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)	szt.	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 6 r-g/szt.	r-g	12,000	0,000	0,00		
2*		-- M -- PEL typu floorBOX (4xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E) 1 kpl/szt.	kpl	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
132 d.1.2. 2		Montaż PEL ścienny (3xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)	szt.	10,000	0,000			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 2 r-g/szt.	r-g	20,000	0,000	0,00		
2*		-- M -- PEL ścienny (3xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E) 1 kpl/szt.	kpl	10,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
133 d.1.2. 2	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	380,000	0,000			
1*		obmiar = 380,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0977 r-g/szt	r-g	37,126	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcje wsporcze 1 szt/szt	szt	380,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
134 d.1.2. 2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	380,000	0,000			
1*		obmiar = 380,000 m -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,189 r-g/m	r-g	71,820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytka 200mm 1 m/m	m	380,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
135 d.1.2. 2	KNR AT-15 0102-03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA	m	7 560,000	0,000			
1*		obmiar = 7 560,000 m -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,0212 r-g/m	r-g	160,272	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA 1,1 m/m	m	8 316,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
136 d.1.2. 2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna np. Kamera IP 2Mpx DH-SD50225U-HNI PoE	szt	10,000	0,000			
1*		obmiar = 10,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 9,25 r-g/szt	r-g	92,500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kamera zewnętrzna np. Kamera IP 2Mpx DH-SD50225U-HNI PoE 1 szt/szt	szt	10,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
137 d.1.2. 2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna np. Kamera IP DAHUA IPC-HFW2431T-ZS-27135-S2	szt.	8,000	0,000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 3,36 r-g/szt.	r-g	26,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kamera IP DAHUA IPC-HFW2431T-ZS-27135-S2 1 szt/szt.	szt	8,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
138 d.1.2. 2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna np. Kamera IP 4Mpx DH-IPC-HDW5442TM-ASE-0280B	szt.	7,000	0,000			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 3,36 r-g/szt.	r-g	23,520	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kamera IP 4Mpx DH-IPC-HDW5442TM-ASE-0280B 1 szt/szt.	szt	7,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
139 d.1.2. 2	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar	56,000	0,000			
1*		obmiar = 56,000 pomiar -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,84 r-g/pomiar	r-g	47,040	0,000	0,00		
2*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,42 m-g/pomiar	m-g	23,520	0,000			0,00
3*		Środek łączności bezprzewodowej kpl. 0,42 m-g/pomiar	m-g	23,520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
140 d.1.2. 2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu - linia transmisji wizji	linia	25,000	0,000			
1*		obmiar = 25,000 linia -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 1,85 r-g/linia	r-g	46,250	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
141 d.1.2. 2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - N2XH 3x2,5mm ²	m	960,000	0,000			
1*		obmiar = 960,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0947 r-g/m	r-g	90,912	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód - N2XH 3x2,5mm ² 1,04 m/m	m	998,400	0,000		0,00	
3*		-- S -- Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	6,432	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0043 m-g/m	m-g	4,128	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 0,0043 m-g/m	m-g	4,128	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 0,0043 m-g/m	m-g	4,128	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
142 d.1.2. 2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	76,000	0,000			
1*		obmiar = 76,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,96 r-g/szt	r-g	72,960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 3 szt/szt	szt	228,000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty kablowe UKU 1 szt/szt	szt	76,000	0,000		0,00	
4*		Opaski kablowe OKi 1 szt/szt	szt	76,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
143 d.1.2. 2	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otwo rów	48,000	0,000			
1*		obmiar = 48,000 otworów -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,05 r-g/otworów	r-g	50,400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Sieć strukturalna i instalacja CCTV				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.2.3		Kontrola dostępu						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
144 d.1.2. 3	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m	150,000	0,000			
1*		obmiar = 150,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,063 r-g/m	r-g	9,450	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
145 d.1.2. 3	KNNR 5 0102-01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	150,000	0,000			
1*		obmiar = 150,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0861 r-g/m	r-g	12,915	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury winidurowe karbowane do 19mm 1,04 m/m	m	156,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
146 d.1.2. 3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	150,000	0,000			
1*		obmiar = 150,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0315 r-g/m	r-g	4,725	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
147 d.1.2. 3	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 40mm w ścianach lub stropach betonowych	otwo rów	10,000	0,000			
1*		obmiar = 10,000 otworów -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,637 r-g/otworów	r-g	6,370	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
148 d.1.2. 3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	10,000	0,000			
1*		obmiar = 10,000 szt -- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	1,700	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	6,500	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt	r-g	1,000	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	40,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	19,900	0,000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt	m3	0,100	0,000		0,00	
7*		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	11,100	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m3/szt	m3	0,050	0,000		0,00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0,02 m-g/szt	m-g	0,200	0,000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	0,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
149 d.1.2. 3	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	0,200	0,000			
1*		obmiar = 0,200 m3 -- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 2,13 r-g/m3 -- S --	r-g	0,426	0,000	0,00		
2*		Samochód samowładowczy do 5 t (1) 1,23 m-g/m3	m-g	0,246	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
150 d.1.2. 3	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20	m3	0,200	0,000			
1*		obmiar = 0,200 m3 -- S -- Samochód samowładowczy do 5 t (1) 0,04 * 20 = 0,8 m-g/m3	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
151 d.1.2. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2	m	450,000	0,000			
		obmiar = 450,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna (ATH 468) (ATH 18) 0,0546 r-g/m	r-g	24,570	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2 1 m/m	m	450,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
152 d.1.2. 3	KNR AT-15 0102-03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA	m	300,000	0,000			
1*		obmiar = 300,000 m -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,0212 r-g/m	r-g	6,360	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA 1,1 m/m	m	330,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
153 d.1.2. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - YStY 4x0,75mm2	m	300,000	0,000			
1*		obmiar = 300,000 m -- R -- Robocizna (ATH 468) (ATH 18) 0,0546 r-g/m	r-g	16,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód - YStY 4x0,75mm2 1 m/m	m	300,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
154 d.1.2. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - YStY 2x0,75mm2	m	300,000	0,000			
1*		obmiar = 300,000 m -- R -- Robocizna (ATH 468) (ATH 18) 0,0546 r-g/m	r-g	16,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód - YStY 2x0,75mm2 1 m/m	m	300,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
155 d.1.2. 3	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	150,000	0,000			
		obmiar = 150,000 szt -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1282 r-g/szt -- M --	r-g	19,230	0,000	0,00		
2*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	300,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
156 d.1.2. 3	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	150,000	0,000			
1*		obmiar = 150,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,0977 r-g/szt -- M --	r-g	14,655	0,000	0,00		
2*		Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	150,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
157 d.1.2. 3	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm	m	150,000	0,000			
1*		obmiar = 150,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,141 r-g/m -- M --	r-g	21,150	0,000	0,00		
2*		Korytka kablowe 200x42 1 m/m	m	150,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
158 d.1.2. 3	KNR AL-01 0101-02	Analogia - Switch kontroli dostępu	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 19) 17,6 r-g/szt -- M --	r-g	17,600	0,000	0,00		
2*		Switch kontroli dostępu 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
159 d.1.2. 3	KNR AL-01 0302-03	Montaż kontrolera (sterownika) dostępu z 4 wejściami kontrolowanymi - Centrala kontroli dostępu	szt	2,000	0,000			
		obmiar = 2,000 szt -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 23) 15,74 r-g/szt	r-g	31,480	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala kontroli dostępu 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
160 d.1.2. 3	KNR AL-01 0301-03	Montaż czytnika identyfikującego z klawiaturą	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 6,39 r-g/szt	r-g	31,950	0,000	0,00		
2*		-- M -- KD - czytnika identyfikującego z klawiaturą 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
161 d.1.2. 3	KNR AL-01 0303-04	Montaż akumulatora o pojemności do 20Ah podtrzymującego dane w sterowniku	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,53 r-g/szt	r-g	3,060	0,000	0,00		
2*		-- M -- KD - akumulatora o pojemności do 20Ah 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
162 d.1.2. 3	KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznego (blokowego) zamka jako elementu blokującego - elektrozaczep	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 2,51 r-g/szt	r-g	12,550	0,000	0,00		
2*		-- M -- KD - elektrozaczep 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
163 d.1.2. 3	KNR AL-01 0101-02	Integracja z systemem SSP - odryglowanie drzwi przy wykrytym pożarze	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 19) 17,6 r-g/szt -- M --	r-g	35,200	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Integracja z systemem SSP - odryglowanie drzwi przy wykrytym pożarze 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
164 d.1.2. 3	KNR AL-01 0303-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych (za każdy pomiar)	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,34 r-g/szt	r-g	1,700	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
165 d.1.2. 3	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów magistrali)	uruc homi enie	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 uruchomienie -- R -- Robotnicy (ATH 23) 5,32 r-g/uruchomienie	r-g	10,640	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
166 d.1.2. 3	KNR AL-01 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) klawiatury obsługującej PIN-kod	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,8 r-g/szt	r-g	9,000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
167 d.1.2. 3	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) sterownika (kontrolera) magistrali	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 3,94 r-g/szt	r-g	7,880	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
168 d.1.2. 3	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) czytnika identyfikującego	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 2,89 r-g/szt	r-g	14,450	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
169 d.1.2. 3	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) elektromechanicznych elementów blokujących	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 2,33 r-g/szt	r-g	11,650	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Kontrola dostępu			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2.4		Instalacja SSP oraz okablowanie klap p.poż.						
170 d.1.2. 4	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m	515,000	0,000			
1*		obmiar = 515,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,063 r-g/m	r-g	32,445	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
171 d.1.2. 4	KNNR 5 0102-01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	515,000	0,000			
1*		obmiar = 515,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0861 r-g/m	r-g	44,342	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury winidurowe karbowane do 19mm 1,04 m/m	m	535,600	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
172 d.1.2. 4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	515,000	0,000			
1*		obmiar = 515,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0315 r-g/m	r-g	16,223	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
173 d.1.2. 4	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych	otwó rów	56,000	0,000			
		obmiar = 56,000 otworów						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,35 r-g/otworów	r-g	75,600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
174 d.1.2. 4	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	56,000	0,000			
1*		obmiar = 56,000 szt -- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	9,520	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	36,400	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt	r-g	5,600	0,000	0,00		
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	224,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	111,440	0,000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt	m3	0,560	0,000		0,00	
7*		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	62,160	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m3/szt	m3	0,280	0,000		0,00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0,02 m-g/szt	m-g	1,120	0,000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	2,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
175 d.1.2. 4	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	1,100	0,000			
1*		obmiar = 1,100 m3 -- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 2,13 r-g/m3	r-g	2,343	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód samowładowczy do 5 t (1) 1,23 m-g/m3	m-g	1,353	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
176 d.1.2. 4	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowładoczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20	m3	1,100	0,000			
1*		obmiar = 1,100 m3 -- S -- Samochód samowładoczy do 5 t (1) 0,04 * 20 = 0,8 m-g/m3	m-g	0,880	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
177 d.1.2. 4	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	2 764,000	0,000			
1*		obmiar = 2 764,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1282 r-g/szt	r-g	354,345	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	5 528,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
178 d.1.2. 4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	1 382,000	0,000			
1*		obmiar = 1 382,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,0977 r-g/szt	r-g	135,021	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	1 382,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
179 d.1.2. 4	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm	m	1 382,000	0,000			
1*		obmiar = 1 382,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,141 r-g/m	r-g	194,862	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytko kablowe 200x42 1 m/m	m	1 382,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
180 d.1.2. 4	KNR AT-15 0102-03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E	m	160,000	0,000			
1*		obmiar = 160,000 m -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,0212 r-g/m	r-g	3,392	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA 1,1 m/m	m	176,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
181 d.1.2. 4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ²	m	515,000	0,000			
1*		obmiar = 515,000 m -- R -- Robocizna (ATH 468) (ATH 18) 0,0546 r-g/m	r-g	28,119	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ² 1,04 m/m	m	535,600	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
182 d.1.2. 4	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ²	m	2 014,000	0,000			
1*		obmiar = 2 014,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0546 r-g/m	r-g	109,964	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ² 1,04 m/m	m	2 094,560	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
183 d.1.2. 4	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8 mm ²	m	78,000	0,000			
1*		obmiar = 78,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0546 r-g/m	r-g	4,259	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8 mm ² 1,04 m/m	m	81,120	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
184 d.1.2. 4	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 2x1,5 mm ²	m	1 746,000	0,000			
1*		obmiar = 1 746,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0546 r-g/m	r-g	95,332	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 2x1,5 mm ² 1,04 m/m	m	1 815,840	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
185 d.1.2. 4	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 3x1,0 mm ²	m	417,000	0,000			
1*		obmiar = 417,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0546 r-g/m	r-g	22,768	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 3x1,0 mm ² 1,04 m/m	m	433,680	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
186 d.1.2. 4	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 3x2,5 mm ²	m	2 778,000	0,000			
1*		obmiar = 2 778,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0546 r-g/m	r-g	151,679	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm ² 1,04 m/m	m	2 889,120	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
187 d.1.2. 4	KNR AL-01 0101-02	Analogia - montaż centrali SSP FPA-2000-SWM	szt	1,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 19) 17,6 r-g/szt	r-g	17,600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrali SSP FPA-2000-SWM 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
188 d.1.2. 4	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Przycisk RPO	szt	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,9 r-g/szt	r-g	2,700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przycisk RPO 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
189 d.1.2. 4		Klucz do ręcznego ostrzegacza pożarowego	szt.	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- M -- Klucz do ręcznego ostrzegacza pożarowego 1 szt/szt.	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
190 d.1.2. 4	KNR AL-01 0404-07	Wskaźnik zadziałania FAA-420-RI-ROW	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,716 r-g/szt	r-g	1,432	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania FAA-420-RI -ROW 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
191 d.1.2. 4	KNR AL-01 0112-03	Zasilacz modułu wejścia/wyścia + akumulatory	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 19) 3,02 r-g/szt -- M --	r-g	3,020	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zasilacz modułu wejścia/wyścia + akumulatory 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
192 d.1.2. 4	KNR AL-01 0108-02	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego	szt	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- Robotnicza (ATH 19) 1,97 r-g/szt	r-g	5,910	0,000	0,00		
2*		-- M -- Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego 1 szt/szt	szt	3,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
193 d.1.2. 4	KNR AL-01 0401-02	Czujka optyczno termiczna z przełącznikami obrotowymi	szt	41,000	0,000			
1*		obmiar = 41,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 3,58 r-g/szt	r-g	146,780	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujka optyczno termiczna z przełącznikami obrotowymi 1 szt/szt	szt	41,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
194 d.1.2. 4	KNR 5-08 0301-23	Analogia - Puszka PIP-2AN	szt	47,000	0,000			
1*		obmiar = 47,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II 0,2521 r-g/szt	r-g	11,849	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszka PIP-2AN 1 szt/szt	szt	47,000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
195 d.1.2. 4	KNR AL-01 0404-07	moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-RLV8-S wraz z obudową	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,716 r-g/szt	r-g	0,716	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420- RLV8-S wraz z obudową 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
196 d.1.2. 4	KNR AL-01 0404-07	moduł 8 wejść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-I8R1-S wraz z obudową	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,716 r-g/szt	r-g	0,716	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł 8 wejść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-I8R1 -S wraz z obudową 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
197 d.1.2. 4	KNR AL-01 0404-09	moduł pętli LSN 300mA	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 5,78 r-g/szt	r-g	11,560	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł pętli LSN 300mA 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
198 d.1.2. 4	KNR AL-01 0404-09	Moduł centrali SSP - sterowanie klap p.poż.	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 5,78 r-g/szt	r-g	5,780	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł sterowania klap p.poż. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
199 d.1.2. 4	KNR AL-01 0404-09	Monitoring klap p.poż.	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 5,78 r-g/szt -- M --	r-g	5,780	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Monitoring kalp p.poż. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
200 d.1.2. 4	KNR AL-01 0306-03	Analogia - uruchomienie i sprawdzenie systemu SSP	uruc homi enie	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 uruchomienie -- R -- Robotnicy (ATH 23) 10,37 r-g/uruchomienie	r-g	10,370	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja SSP oraz okablowanie klap p.poż.								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.2.5		Instalacja przyzywowa						
201 d.1.2. 5	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m	44,000	0,000			
1*		obmiar = 44,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,063 r-g/m	r-g	2,772	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
202 d.1.2. 5	KNNR 5 0102-01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	44,000	0,000			
1*		obmiar = 44,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0861 r-g/m	r-g	3,788	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury winidurowe karbowane do 19mm 1,04 m/m	m	45,760	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
203 d.1.2. 5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	44,000	0,000			
1*		obmiar = 44,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0315 r-g/m	r-g	1,386	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
204 d.1.2. 5	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	38,000	0,000			
1*		obmiar = 38,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1282 r-g/szt -- M --	r-g	4,872	0,000	0,00		
2*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	76,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
205 d.1.2. 5	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	38,000	0,000			
1*		obmiar = 38,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,0977 r-g/szt -- M --	r-g	3,713	0,000	0,00		
2*		Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	38,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
206 d.1.2. 5	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm	m	38,000	0,000			
1*		obmiar = 38,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,141 r-g/m -- M --	r-g	5,358	0,000	0,00		
2*		Korytka kablowe 200x42 1 m/m	m	38,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
207 d.1.2. 5	KNR AL-01 0101-02	Montaż centrali przyzywowej - Terminal (Numeratork)	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 19) 17,6 r-g/szt -- M --	r-g	35,200	0,000	0,00		
2*		Centrali przyzywowej - Terminal (Numeratork) 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
208 d.1.2. 5	KNR AL-01 0110-01	Analogia - Przycisk sznurkowy z mechanizmem do rozłączania	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 19) 2,47 r-g/szt	r-g	9,880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przycisk sznurkowy z mechanizmem do rozłączania 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
209 d.1.2. 5	KNR AL-01 0108-02	Montaż sygnalizatora optycznego - Lampa salowa V	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 19) 1,97 r-g/szt	r-g	3,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Lampa salowa V 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
210 d.1.2. 5	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 19) 3,02 r-g/szt	r-g	6,040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zasilacz do instalacji przyzywowej 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
211 d.1.2. 5	KNR AT-15 0102-03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E	m	26,000	0,000			
1*		obmiar = 26,000 m -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,0212 r-g/m	r-g	0,551	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA 1,1 m/m	m	28,600	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
212 d.1.2. 5	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 3x2,5 mm ²	m	82,000	0,000			
1*		obmiar = 82,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0546 r-g/m -- M --	r-g	4,477	0,000	0,00		
2*		Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm ² 1,04 m/m	m	85,280	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
213 d.1.2. 5	KNR 4-01 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór r	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 otwór -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 2,394 r-g/otwór	r-g	4,788	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
214 d.1.2. 5	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	0,340	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	1,300	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt -- M --	r-g	0,200	0,000	0,00		
4*		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	3,980	0,000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,01 m ³ /szt	m ³	0,020	0,000		0,00	
7*		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	2,220	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m ³ /szt	m ³	0,010	0,000		0,00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³ 0,02 m-g/szt	m-g	0,040	0,000			0,00

Koszorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	0,080	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
215 d.1.2.5	KNR AL-01 0306-02	Analogia - uruchomienie instalacji przyzywowej	uruchomienie	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 uruchomienie -- R -- Robotnicy (ATH 23) 5,32 r-g/uruchomienie	r-g	10,640	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja przyzywowa				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.2.6		Automatyka i szkolenia						
216 d.1.2.6	KNR AL-01 0601-07	Analogia - Automatyka. Realizacja funkcji: odczyt ze wszystkich sterowników PLC i przedstawienie parametrów w formie graficznej na serwerze. Realizacja harmonogramu czasowego oraz sterowania nadrzędnego instalacjami i urządzeniami. Informowanie o awarii oraz alarmie przez wysyłanie wiadomości email oraz sms. Pomiar zużycia energii elektrycznej, ciepłej oraz gazu na poszczególnych rozdzielniach oraz obiegach grzewczych.	system	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 system -- R -- Robotnicy (ATH 23) 210,6 r-g/system	r-g	210,600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Analogia - Automatyka. Realizacja funkcji: odczyt ze wszystkich sterowników PLC i przedstawienie parametrów w formie graficznej na serwerze. Realizacja harmonogramu czasowego oraz sterowania nadrzędnego instalacjami i urządzeniami. Informowanie o awarii oraz alarmie przez wysyłanie wiadomości email oraz sms. Pomiar zużycia energii elektrycznej, cie 1 kpl/system	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
217 d.1.2.6	KNR AL-01 0603-05	Analogia - Uruchomienie i pomiary	linia	12,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 12,000 linia -- R -- Robotnicy (ATH 23) 19,31 r-g/linia	r-g	231,720	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
218 d.1.2. 6	KNR AL-01 0604-08	Analogia - Praca próbna i testowanie	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 244,5 r-g/szt	r-g	244,500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
219 d.1.2. 6	KNR AL-01 0604-10	Analogia: Obsługa gwarancyjna automatyki w tym monitoring awarii instalacji przez pełen okres trwania udzielonej gwarancji: sprawdzenie poprawności działania czujników, przekaźników oraz wskazań urządzeń, poprawność działania systemu zarządzania oraz wizualizacji, informowanie Zarządcy obiektu o awariach instalacji i urządzeń.	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 977,9 r-g/szt	r-g	977,900	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
220 d.1.2. 6	KNR AL-01 0701-01	Serwer do zarządzania instalacjami: Procesor klasy Intel Core i7 - 20 wątków, 32GB DDR4 RAM, Zasilacz 700 W 80 Plus Bronze, Grafika NVIDIA GeForce RTX , 2xSSD 1TB M.2 PCIe, Złącza - panel tylny: USB 3.2 Gen.1, USB 3.2. Gen.2, RJ-45, HDMI, Display Port, monitor 32" matryca IPS, klawiatura, mysz, zasilacz UPS 1000VA, system Windows 11 PRO (lokalizacja wg. wytycznych inwestora w trakcie realizacji inwestycji)	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 33,7 r-g/szt -- M --	r-g	33,700	0,000	0,00		

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Serwer do zarządzania instalacjami: Procesor klasy Intel Core i7 - 20 wątków, 32GB DDR4 RAM, Zasilacz 700 W 80 Plus Bronze, Grafika NVIDIA GeForce RTX, 2xSSD 1TB M.2 PCIe, Złącza - panel tylny: USB 3.2 Gen.1, USB 3.2 Gen.2, RJ-45, HDMI, Display Port, monitor 32" matryca IPS, klawiatura, mysz, zasilacz UPS 1000VA, system Windows 11 PRO (lokalizacja wg. wytycznych inwestora w trakcie realizacji inwestycji) 1 kpl/szt	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
221 d.1.2. 6		Szkolenie z działania automatyki sterowania i zarządzania instalacjami oraz urządzeniami w terminie wyznaczonym przez Inwestora po odbiorach końcowych.	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Szkolenie z działania automatyki sterowania i zarządzania instalacjami oraz urządzeniami w terminie wyznaczonym przez Inwestora po odbiorach końcowych. 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Automatyka i szkolenia				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				INSTALACJE WEWNĘTRZNE				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.3		KOTŁOWNIA GAZOWA						
222 d.1.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym	m	240,000	0,000			
1*		obmiar = 240,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 0,0798 r-g/m	r-g	19,152	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
223 d.1.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	240,000	0,000			
1*		obmiar = 240,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 0,0315 r-g/m	r-g	7,560	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztozys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
224 d.1.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,200	0,000			
1*		obmiar = 1,200 m3 -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 4,03 r-g/m3	r-g	4,836	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków 0,191 t/m3	t	0,229	0,000		0,00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1,1 m3/m3	m3	1,320	0,000		0,00	
4*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0,16 m3/m3	m3	0,192	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
225 d.1.3	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	18,000	0,000			
1*		obmiar = 18,000 otwór -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 2,394 r-g/otwór	r-g	43,092	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
226 d.1.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	18,000	0,000			
1*		obmiar = 18,000 szt -- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	3,060	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	11,700	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt	r-g	1,800	0,000	0,00		
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	72,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	35,820	0,000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt	m3	0,180	0,000		0,00	
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	19,980	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m3/szt -- S --	m3	0,090	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³	m-g	0,360	0,000			0,00
10*		0,02 m-g/szt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,720	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
227 d.1.3	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	0,400	0,000			
1*		obmiar = 0,400 m ³ -- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22)	r-g	0,852	0,000	0,00		
2*		2,13 r-g/m ³ -- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,492	0,000			0,00
				1,23 m-g/m ³				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
228 d.1.3	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20	m3	0,400	0,000			
1*		obmiar = 0,400 m ³ -- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,320	0,000			0,00
				0,04 * 20 = 0,8 m-g/m ³				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
229 d.1.3	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5)	r-g	0,440	0,000	0,00		
2*		0,22 r-g/szt -- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	8,000	0,000		0,00	
				4 szt/szt				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
230 d.1.3	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at	2,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 2,000 aparat -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) $0,11 * 0,955 = 0,10505$ r-g/aparat	r-g	0,210	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/aparat	szt	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
231 d.1.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Detektor gazu	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) $0,18 * 0,955 = 0,1719$ r-g/szt.	r-g	0,172	0,000	0,00		
2*		-- M -- Detektor gazu 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
232 d.1.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Zawór MAG 3 z monoblokiem izolacyjnym	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) $3,6 * 0,955 = 3,438$ r-g/szt.	r-g	3,438	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór MAG 3 z monoblokiem izolacyjnym 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
233 d.1.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-32	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) $0,18 * 0,955 = 0,1719$ r-g/szt.	r-g	0,172	0,000	0,00		
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-32 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
234 d.1.3	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Centrala detekcji gazu	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,38 * 0,955 = 0,3629 r-g/szt.	r-g	0,363	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,03 * 0,955 = 0,02865 r-g/szt.	r-g	0,029	0,000	0,00		
3*		-- M -- Centrala detekcji gazu 1 szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
235 d.1.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ²	szt	40,000	0,000			
1*		obmiar = 40,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,02 r-g/szt	r-g	0,800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
236 d.1.3	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	160,000	0,000			
1*		obmiar = 160,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1282 r-g/szt	r-g	20,512	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	320,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
237 d.1.3	KNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	80,000	0,000			
		obmiar = 80,000 szt						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,0977 r-g/szt	r-g	7,816	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	80,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
238 d.1.3	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm	m	80,000	0,000			
1*		obmiar = 80,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 7) (ATH 20) 0,141 r-g/m	r-g	11,280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytka kablowe 100x42 1 m/m	m	80,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
239 d.1.3	KNR 5-08 0227-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód YLY 0,6/1kV 2x1,0 mm ²	m	60,000	0,000			
1*		obmiar = 60,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,075 r-g/m	r-g	4,500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YLY 0,6/1kV 2x1,0 mm ² 1,04 m/m	m	62,400	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
240 d.1.3	KNR 5-08 0227-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód N2XH 3x2,5 mm ²	m	300,000	0,000			
1*		obmiar = 300,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,075 r-g/m	r-g	22,500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 3x2,5 mm ² 1,04 m/m	m	312,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
241 d.1.3	KNR 5-08 0227-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód YLY 0,6/1kV 4x1,0 mm ²	m	30,000	0,000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,075 r-g/m -- M --	r-g	2,250	0,000	0,00		
2*		Przewód YLY 0,6/1kV 4x1,0 mm ² 1,04 m/m	m	31,200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
242 d.1.3	KNR 5-08 0227-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód YKSY 14x1	m	20,000	0,000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,075 r-g/m -- M --	r-g	1,500	0,000	0,00		
2*		Przewód YKSY 14x1 1,04 m/m	m	20,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
243 d.1.3	KNR 5-08 0227-04	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 12,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód N2XH 5x2,5 mm ²	m	140,000	0,000			
1*		obmiar = 140,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,0845 r-g/m -- M --	r-g	11,830	0,000	0,00		
2*		Przewód N2XH 5x2,5 mm ² 1,04 m/m	m	145,600	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
244 d.1.3	KNR 5-10 0118-07	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 12kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm ²	m	130,000	0,000			
1*		obmiar = 130,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 1,1553 r-g/m -- M --	r-g	150,189	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2 1,03 m/m -- S --	m	133,900	0,000		0,00	
3*		Samochód dostawczy do 0,9t 0,0067 m-g/m	m-g	0,871	0,000			0,00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 4 -7t 0,005 m-g/m	m-g	0,650	0,000			0,00
5*		Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM) 0,005 m-g/m	m-g	0,650	0,000			0,00
6*		Żuraw samochodowy 7-10t 0,005 m-g/m	m-g	0,650	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
245 d.1.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabełkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm2	szt	60,000	0,000			
1*		obmiar = 60,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,02 r-g/szt	r-g	1,200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
246 d.1.3	KNR 5-08 0816-29	Podłączenie silników w obudowie specjalnej kablami 4-żyłowymi miedzianymi o przekroju do 120mm2 - analogia	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 8) 2,71 r-g/szt	r-g	10,840	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablów 4 szt/szt	szt	16,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
247 d.1.3	KNKRB 4t1 0313-02	Kutyna powietrzna elektryczna 2,0m	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Robotnicy gr.I (ATH 21) 9,84 r-g/szt	r-g	19,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kutyna powietrzna elektryczna 2,0m 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,56 m-g/szt	m-g	1,120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
248 d.1.3	KNKRB 4t1 0313-02	Destryfikator	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Robotnicy gr.I (ATH 21) 9,84 r-g/szt	r-g	39,360	0,000	0,00		
2*		-- M -- Destryfikator 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,56 m-g/szt	m-g	2,240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				KOTŁOWNIA GAZOWA				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4		INSTALACJA ODDYMIANIA I NAGŁOŚNIENIA						
1.4.1		Instalacja oddymiania						
249 d.1.4. 1	KNR 4-03 1001-07	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: beton	m	60,000	0,000			
1*		obmiar = 60,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,2279 r-g/m	r-g	13,674	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
250 d.1.4. 1	KNR 4-03 1001-20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m	60,000	0,000			
1*		obmiar = 60,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,3812 r-g/m	r-g	22,872	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
251 d.1.4. 1	KNR 4-03 1001-21	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: beton	m	20,000	0,000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,6027 r-g/m	r-g	12,054	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
252 d.1.4. 1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	140,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 140,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 0,0315 r-g/m	r-g	4,410	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
253 d.1.4. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,700	0,000			
1*		obmiar = 0,700 m3 -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 4,03 r-g/m3	r-g	2,821	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków 0,191 t/m3	t	0,134	0,000		0,00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1,1 m3/m3	m3	0,770	0,000		0,00	
4*		Wapno gazzone (ciasto wapienne) 0,16 m3/m3	m3	0,112	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
254 d.1.4. 1	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór r	8,000	0,000			
1*		obmiar = 8,000 otwór -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 2,394 r-g/otwór	r-g	19,152	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
255 d.1.4. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	8,000	0,000			
1*		obmiar = 8,000 szt -- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	1,360	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	5,200	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt	r-g	0,800	0,000	0,00		
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	32,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	15,920	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt	m3	0,080	0,000		0,00	
7*		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	8,880	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m3/szt -- S --	m3	0,040	0,000		0,00	
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0,02 m-g/szt	m-g	0,160	0,000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	0,320	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
256 d.1.4. 1	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	0,200	0,000			
1*		obmiar = 0,200 m3 -- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 2,13 r-g/m3 -- S --	r-g	0,426	0,000	0,00		
2*		Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1,23 m-g/m3	m-g	0,246	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
257 d.1.4. 1	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20	m3	0,200	0,000			
1*		obmiar = 0,200 m3 -- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0,04 * 20 = 0,8 m-g/m3	m-g	0,160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
258 d.1.4. 1	KNR 5-08 0108-01	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m	200,000	0,000			
1*		obmiar = 200,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,1114 r-g/m -- M --	r-g	22,280	0,000	0,00		
2*		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22 1,04 m/m	m	208,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
259 d.1.4. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód HDGs PH90 3x1,5 mm ²	m	150,000	0,000			
1*		obmiar = 150,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,0347 r-g/m	r-g	5,205	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 3x1,5 mm ² 1,04 m/m	m	156,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
260 d.1.4. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód HTKSH ekw PH90 3x2x0,8	m	70,000	0,000			
1*		obmiar = 70,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,0347 r-g/m	r-g	2,429	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód HTKSH ekw PH90 3x2x0,8 1,04 m/m	m	72,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
261 d.1.4. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód YnTKSY 1x2x0.8	m	70,000	0,000			
1*		obmiar = 70,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,0347 r-g/m	r-g	2,429	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YnTKSY 1x2x0.8 1,04 m/m	m	72,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
262 d.1.4. 1	KNR 5-06 1601-02	Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły - Centrala oddymiania 16A modułowa + obudowa do central typu RZN-IGVL + akumulator 12V 2x3,2Ah + akumulator 12V 2x12Ah	szt	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 szt -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monter grupa III (ATH 80) (ATH 10) 11,49 * 0,955 = 10,97295 r-g/szt	r-g	10,973	0,000	0,00		
2*		Monter grupa IV (ATH 81) (ATH 11) 5,2 * 0,955 = 4,966 r-g/szt -- M --	r-g	4,966	0,000	0,00		
3*		Centrala oddymiania 16A modułowa 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
4*		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu 0,1 dm3/szt	dm3	0,100	0,000		0,00	
5*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 4 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
263 d.1.4. 1	KNR 5-06 1601-02	Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłóże z cegły - Centrala oddymiania 8A kompaktowa + obudowa do central typu RZN-IGVL + akumulator 12V 2x3,2Ah + akumulator 12V 2x12Ah	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Monter grupa III (ATH 80) (ATH 10) 11,49 * 0,955 = 10,97295 r-g/szt	r-g	10,973	0,000	0,00		
2*		Monter grupa IV (ATH 81) (ATH 11) 5,2 * 0,955 = 4,966 r-g/szt -- M --	r-g	4,966	0,000	0,00		
3*		Centrala oddymiania 8A kompaktowa 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
4*		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu 0,1 dm3/szt	dm3	0,100	0,000		0,00	
5*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 4 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
264 d.1.4. 1	KNR 5-06 1602-06	Analogia - Montaż czujka pogodowa	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Monterzy gr.III 2,04 r-g/szt -- M --	r-g	4,080	0,000	0,00		
2*		Czujka pogodowa 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Śruby podkładki i nakrętki 0,4 kg/szt	kg	0,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
265 d.1.4. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Monter grupa II (ATH 82) (ATH 9) $1,04 * 0,955 = 0,9932$ r-g/szt	r-g	3,973	0,000	0,00		
2*		Monter grupa III (ATH 80) (ATH 10) $1,1 * 0,955 = 1,0505$ r-g/szt -- M --	r-g	4,202	0,000	0,00		
3*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
266 d.1.4. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Optyczna czujka dymu	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Monter grupa III (ATH 80) (ATH 10) $1,62 * 0,955 = 1,5471$ r-g/szt	r-g	6,188	0,000	0,00		
2*		-- M -- Optyczna czujka dymu 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
267 d.1.4. 1	KNR 5-06 1609-01	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia Przycisk oddymiania RPO-1 w obudowie aluminiowej	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Monter grupa III (ATH 80) (ATH 10) $1,69 * 0,955 = 1,61395$ r-g/szt	r-g	6,456	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przycisk oddymiania RPO-1 w obudowie aluminiowej 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	8,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
268 d.1.4. 1	KNR 5-06 1609-01	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia - Przycisk przewietrzania podynkowy	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Monter grupa III (ATH 80) (ATH 10) $1,69 * 0,955 = 1,61395$ r-g/szt	r-g	3,228	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przycisk przewietrzania podynkowy 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
269 d.1.4. 1	KNR 5-08 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - analogia puszek PIP-2AN E90	szt.	12,000	0,000			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) $0,077 * 0,955 = 0,073535$ r-g/szt.	r-g	0,882	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) $0,2387 * 0,955 = 0,227959$ r-g/szt.	r-g	2,736	0,000	0,00		
3*		-- M -- Puszki PIP-2AN E90 1,02 szt/szt.	szt	12,240	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
270 d.1.4. 1	KNR 5-04 1113-01	Instalacja elektryczna elektrycznych w elektrowni z samoczynnym rozruchem i samoczynnym zatrzymaniem, w obiekcie z uziemieniem - analogia - montaż siłownika klap oddymiających i napowietrzających	układ	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 układ -- R -- Monterzy gr.II (ATH 14) 35,92 r-g/układ	r-g	143,680	0,000	0,00		
2*		Monterzy gr.III (ATH 15) 0,42 r-g/układ -- M --	r-g	1,680	0,000	0,00		
3*		Przewód HDGs PH90 2x1,5 mm ² 40 m/układ	m	160,000	0,000		0,00	
4*		Siłownik klap oddymiających 3 szt	szt	3,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
271 d.1.4. 1	KNR 0-15 0526-02	Analogia - Montaż klapy oddymiającej	szt	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- Cieśle gr.II (ATH 1) 6,6 r-g/szt	r-g	19,800	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I (ATH 21) 1,65 r-g/szt -- M --	r-g	4,950	0,000	0,00		
3*		Klapy oddymiającej 1 kpl/szt -- S --	kpl	3,000	0,000		0,00	
4*		Wyciąg 0,012 m-g/szt	m-g	0,036	0,000			0,00
5*		Środek transportowy 0,012 m-g/szt	m-g	0,036	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
272 d.1.4. 1	KNR 0-15 0526-02	Analogia - Montaż siłownika okna napowietrzającego	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Cieśle gr.II (ATH 1) 6,6 r-g/szt	r-g	6,600	0,000	0,00		
2*		Robotnicy gr.I (ATH 21) 1,65 r-g/szt -- M --	r-g	1,650	0,000	0,00		
3*		Siłownik okna napowietrzającego 1 kpl/szt -- S --	kpl	1,000	0,000		0,00	
4*		Wyciąg 0,012 m-g/szt	m-g	0,012	0,000			0,00
5*		Środek transportowy 0,012 m-g/szt	m-g	0,012	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
273 d.1.4. 1	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10	szt	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 szt -- R -- Monter grupa III (ATH 80) (ATH 10) 1,7 * 0,955 = 1,6235 r-g/szt	r-g	4,871	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja oddymiania				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.4.2		Instalacja nagłośnienia						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.2. 1		Nagłośnienie hali						
274 d.1.4. 2.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym	m	360,000	0,000			
1*		obmiar = 360,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 0,0798 r-g/m	r-g	28,728	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
275 d.1.4. 2.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	360,000	0,000			
1*		obmiar = 360,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 0,0315 r-g/m	r-g	11,340	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
276 d.1.4. 2.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,800	0,000			
1*		obmiar = 1,800 m3 -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 6) 4,03 r-g/m3 -- M --	r-g	7,254	0,000	0,00		
2*		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków 0,191 t/m3	t	0,344	0,000		0,00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1,1 m3/m3	m3	1,980	0,000			0,00
4*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0,16 m3/m3	m3	0,288	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
277 d.1.4. 2.1	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	37,000	0,000			
1*		obmiar = 37,000 otwór -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 2,394 r-g/otwór	r-g	88,578	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
278 d.1.4. 2.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	37,000	0,000			
		obmiar = 37,000 szt -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	6,290	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	24,050	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt -- M --	r-g	3,700	0,000	0,00		
4*		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	148,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	73,630	0,000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt	m3	0,370	0,000		0,00	
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	41,070	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m3/szt -- S --	m3	0,185	0,000		0,00	
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0,02 m-g/szt	m-g	0,740	0,000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	1,480	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
279 d.1.4. 2.1	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	0,700	0,000			
1*		obmiar = 0,700 m3 -- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 2,13 r-g/m3 -- S --	r-g	1,491	0,000	0,00		
2*		Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1,23 m-g/m3	m-g	0,861	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
280 d.1.4. 2.1	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20	m3	0,700	0,000			
1*		obmiar = 0,700 m3 -- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0,04 * 20 = 0,8 m-g/m3	m-g	0,560	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
281 d.1.4. 2.1	KNNR 5 0205-04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - Przewód MC305	m	70,000	0,000			
1*		obmiar = 70,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0693 r-g/m	r-g	4,851	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy do 7,5mm ² - Kabel MC305 1,04 m/m	m	72,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
282 d.1.4. 2.1	KNNR 5 0205-04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - Przewód YPMXekzp 2x0,15	m	180,000	0,000			
1*		obmiar = 180,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0693 r-g/m	r-g	12,474	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy do 7,5mm ² - Kabel YPMXekzp 2x0,15 1,04 m/m	m	187,200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
283 d.1.4. 2.1	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów długości do 2 cegł i średnicy 80mm w ścianach lub stropach ceglanych	otwo rów	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 otworów -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,63 r-g/otworów	r-g	9,780	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
284 d.1.4. 2.1	KNNR 5 0101-08	Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	360,000	0,000			
1*		obmiar = 360,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,138 r-g/m	r-g	49,680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury winidurowe do 47mm 1,04 m/m	m	374,400	0,000		0,00	
3*		Złączki 0,41 szt/m	szt	147,600	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
285 d.1.4. 2.1	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabełkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - Kabel głośnikowy OMY 4x1,5	m	360,000	0,000			
1*		obmiar = 360,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0352 r-g/m	r-g	12,672	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód kabełkowy do 7,5mm ² - Kabel głośnikowy OMY 4x1,5 1,04 m/m	m	374,400	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
286 d.1.4. 2.1	KNR 5-06 0810-04	Instalowanie głośników zewnętrznych jednokierunkowych na gotowych konstrukcjach wsporczych stalowych - Analogia - Urządzenie głośnikowe trzydrożne. Przetworniki min. 8", 2,25", 1". Użyteczny zakres pracy: 80Hz - 16KHz. Moc znamionowa 400W; 200W/100V. Efektywność 1W/1m - 100dB (125Hz - 10KHz). Kąt zasięgu: 90°x60°. Współczynnik kierunkowości >11. Budowa: tworzywo sztuczne z trzywarstwowym grillem, osprzęt ze stali nierdzewnej. Waga: max 16kg. + Fabryczny uchwyt montażowy pozwalający na regulację głośnika w pionie (+/-70°) oraz poziomie (+/-45°)., np. Adamson	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Monterzy gr.II (ATH 14) 1,98 r-g/szt	r-g	11,880	0,000	0,00		
2*		Monterzy gr.III (ATH 15) 1,82 r-g/szt	r-g	10,920	0,000	0,00		
3*		-- M -- Fabryczny uchwyt montażowy pozwalający na regulację głośnika w pionie (+/-70°) oraz poziomie (+/-45°). 1 kpl/szt	kpl	6,000	0,000		0,00	
4*		Urządzenie głośnikowe trzydrożne. Przetworniki min. 8", 2,25", 1". Użyteczny zakres pracy: 80Hz - 16KHz. Moc znamionowa 400W; 200W/100V. Efektywność 1W/1m - 100dB (125Hz - 10KHz). Kąt zasięgu: 90°x60°. Współczynnik kierunkowości >11. Budowa: tworzywo sztuczne z trzywarstwowym grillem, osprzęt ze stali nierdzewnej. Waga: max 16kg 1 kpl/szt	kpl	6,000	0,000		0,00	
5*		Farba olejna szara 0,12 dm3/szt -- S --	dm3	0,720	0,000		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostawczy 0,9t 0,2 m-g/szt	m-g	1,200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
287 d.1.4. 2.1	KNR 5-06 0203-15	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy o mocy 1000W na podłożu metalowym - Analogia - Wzmacniacz miksujący. Wejścia: 5 x mikrofonowo liniowe mono + 3 x Stereo. Na każde wejście (mono oraz stereo) korektor 3 pasmowy, regulacja poziomu oraz wskaźnik poziomu szczytowego. Moc znamionowa wzmacniacza: 2 x 450W / 4ohm. Klasa wzmacniacza D. Praca wzmacniacza w trybie 100V. Wbudowany procesor efektów - 32 edytowalne efekty. Wbudowany kompresor na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany typu kompresora, progu zadziałania, stopnia kompresji, czasu ataku i zwolnienia, wzmocnienia) . Funkcja "ducking" na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany progu zadziałania, głębokości działania, czasu ataku, przytrzymania i zwolnienia. Przygotowane presetety dla: spikera, presentera, instruktora, wokalisty. Na wyjściach mocy wbudowane filtry do korekcji pracy urządzeń głośnikowych. Wbudowane opóźnienie sygnału na conajmniej jedno wyjście (0-50m), . Wbudowany 3 x korektor 7-pasmowy. Wbudowany odtwarzacz plików MP3/WAV poprzez port USB ze źródeł typu Pendrive. Wyświetlacz LCD. Odpowiedź częstotliwościowa (-3dB): 20-22000 Hz. Stosunek sygnał/szum 104 dB. Montaż w szafie rack. Wbudowane aktywne zabezpieczenia wzmacniacza: limiter audio, temperaturowe, HF, DC, prądu szczytowego, zwarciove.	wzmacniacz	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 wzmacniacz -- R -- Monerzy gr.II (ATH 14) 2,17 r-g/wzmacniacz	r-g	2,170	0,000	0,00		
2*		Monerzy gr.III (ATH 15) 1,5 r-g/wzmacniacz -- M --	r-g	1,500	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Wzmacniacz miksujący. Wejścia: 5 x mikrofonowo liniowe mono + 3 x Stereo. Na każde wejście (mono oraz stereo) korektor 3 pasmowy, regulacja poziomu oraz wskaźnik poziomu szczytowego. Moc znamionowa wzmacniacza: 2 x 450W / 4ohm. Klasa wzmacniacza D. Praca wzmacniacza w trybie 100V. Wbudowany procesor efektów - 32 edytowalne efekty. Wbudowany kompresor na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany typu kompresora, progu zadziałania, stopnia kompresji, czasu ataku i zwolnienia, wzmocnienia) . Funkcja "ducking" na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany progu zadziałania, głębokości działania, czasu ataku, przytrzymania i zwolnienia. Przygotowane presetety dla: spikera, presentera, instruktora, wokalisty. Na wyjściach mocy wbudowane filtry do korekcji pracy urządzeń głośnikowych. Wbudowane opóźnienie sygnału na conajmniej jedno wyjście (0-50m), . Wbudowany 3 x korektor 7-pasmowy. Wbudowany odtwarzacz plików MP3/WAV poprzez port USB ze źródeł typu Pendrive. Wyświetlacz LCD. Odpowiedź częstotliwościowa (-3dB): 20-22000 Hz. Stosunek sygnał/szum 104 dB. Montaż w szafie rack. Wbudowane aktywne zabezpieczenia wzmacniacza: limiter audio, temperaturowe, HF, DC, prądu szczytowego, zwarciove. 1 kpl/wzmacniacz	kpl	1,000	0,000		0,00	
4*		Śruby podkładki i nakrętki 0,25 kg/wzmacniacz -- S --	kg	0,250	0,000		0,00	
5*		Samochód dostawczy do 0,9t 0,4 m-g/wzmacniacz	m-g	0,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
288 d.1.4. 2.1	KNR 5-08 0403-10	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 50kg z 4 otworami mocującymi - Analogia - Zakup i montaż szafy RACK 16U wraz z okablowaniem szafy i osprzętem	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 8) 1,18 r-g/szt -- M --	r-g	1,180	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zakup i montaż szafy RACK 16U wraz z okablowaniem szafy i osprzętem 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Farba olejna nawierzchniowa 0,04 dm3/szt	dm3	0,040	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
289 d.1.4. 2.1	KNR 5-06 0203-15	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy o mocy 1000W na podłożu metalowym - Analogia -Wzmacniacz mocy dwu kanałowy. Znamionowa moc wyjściowa 2 x 400W (20Hz - 20KHz, THD<0,2%). Odpowiedź częstotliwościowa (-1dB, ref 1KHz): 65Hz - 45KHz. Zniekształcenie THD<0,1%. Stosunek sygnał/szum 103dB. Aktywne zabezpieczenia: limiter audio, teperaturowe, prądu szczytowego.	wzmacniacz	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 wzmacniacz -- R -- Monterzy gr.II (ATH 14) 2,17 r-g/wzmacniacz	r-g	2,170	0,000	0,00		
2*		Monterzy gr.III (ATH 15) 1,5 r-g/wzmacniacz -- M --	r-g	1,500	0,000	0,00		
3*		Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy o mocy 1000W na podłożu metalowym - Analogia - Wzmacniacz mocy dwu kanałowy. Znamionowa moc wyjściowa 2 x 400W (20Hz - 20KHz, THD<0,2%). Odpowiedź częstotliwościowa (-1dB, ref 1KHz): 65Hz - 45KHz. Zniekształcenie THD<0,1%. Stosunek sygnał/szum 103dB. Aktywne zabezpieczenia: limiter audio, teperaturowe, prądu	kpl	1,000	0,000		0,00	
4*		1 kpl/wzmacniacz Śruby podkładki i nakrętki 0,25 kg/wzmacniacz -- S --	kg	0,250	0,000		0,00	
5*		Samochód dostawczy do 0,9t 0,4 m-g/wzmacniacz	m-g	0,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
290 d.1.4. 2.1	KNR 5-06 0105-06	Analogia - Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego. Częstotliwość pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 100dB.	urządzenie	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 urządzenie -- R -- Monterzy gr.III (ATH 15) 4,2 r-g/urządzenie	r-g	4,200	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System true diversity. Stosunek sygnał/szum > 100dB. 1 kpl/urządzenie	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
291 d.1.4. 2.1	KNR 5-06 0105-06	Analogia - Mikrofon doręczny bezprzewodowy. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System true diversity. Stosunek sygnał/szum > 102dB. Odpowiedź częstotliwościowa 50 Hz ~ 15 kHz. Zakres dynamiki 110dB.	urządzenie	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 urządzenie -- R -- Monterzy gr.III (ATH 15) 4,2 r-g/urządzenie	r-g	4,200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Mikrofon doręczny bezprzewodowy. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System true diversity. Stosunek sygnał/szum > 102dB. Odpowiedź częstotliwościowa 50 Hz ~ 15 kHz. Zakres dynamiki 110dB. 1 kpl/urządzenie	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
292 d.1.4. 2.1	KNR 5-06 0105-06	Analogia - Źródło tła muzycznego SD/USB/TUNER	urządzenie	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 urządzenie -- R -- Monterzy gr.III (ATH 15) 4,2 r-g/urządzenie	r-g	4,200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topikiem TLR 157 0,001 kg/urządzenie	kg	0,001	0,000		0,00	
3*		Źródło tła muzycznego SD/USB/TUNER 1 kpl/urządzenie	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
293 d.1.4. 2.1	KNR 5-06 0301-03	Instalowanie mikrofonu na statywie estradowym	mikrofon	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 mikrofon -- R -- Monterzy gr.III (ATH 15) 0,97 r-g/mikrofon	r-g	0,970	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Mikrofon doręczny dynamiczny 1 szt/mikrofon	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Statyw mikrofonowy 1 szt/mikrofon	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
294 d.1.4. 2.1	KNR 5-06 0605-06	Instalowanie gniazd głośnikowych na płytach metalowych - Analogia - Przyłącze ściennie, 3x Speakon	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Monterzy gr.II (ATH 14) 0,39 r-g/szt	r-g	0,390	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przyłącze ściennie, 3x Speakon 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Śruby podkładki i nakrętki 0,03 kg/szt	kg	0,030	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
295 d.1.4. 2.1		Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnienia	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnienia 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
296 d.1.4. 2.1		Dostawa i montaż ekranów o wymiarach 3,0m x 2,0m np. SCEO EASY LED Indoor P3.9 , Pixel Pitch 3,9mm; Rozdzielczość 768x512 pix, Proporcja: 16:11, Przekątna 142", Jasność 600 nit, IP40, Odświeżanie 3840 Hz	kpl	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 kpl -- M -- Dostawa i montaż ekranów o wymiarach 3,0m x 2,0m np. SCEO EASY LED Indoor P3.9 , Pixel Pitch 3,9mm; Rozdzielczość 768x512 pix, Proporcja: 16:11, Przekątna 142", Jasność 600 nit, IP40, Odświeżanie 3840 Hz 1 kpl/kpl	kpl	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
297 d.1.4. 2.1		Wideo kontroler LED - Novastar	szt	2,000	0,000			
		obmiar = 2,000 szt						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- Wideo kontroler LED - Novastar 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
298 d.1.4. 2.1		Player SCEO-Lap	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- M -- Player SCEO-Lap 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
299 d.1.4. 2.1		Elementy montażowe konstrukcji ekranu	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- M -- Elementy montażowe konstrukcji ekranu 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
300 d.1.4. 2.1		Szkolenie w zakresie obsługi	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Szkolenie w zakresie obsługi 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
301 d.1.4. 2.1		Okablowanie ekranów	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Okablowanie ekranów 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Nagłośnienie hali				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.4.2. 2		System multimedialny sal						
302 d.1.4. 2.2	KNR 5-06 1602-07	Analogia - Montaż powermikser stereo	szt	2,000	0,000			
		obmiar = 2,000 szt						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Monerzy gr.III (ATH 15) 2,38 r-g/szt	r-g	4,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Benzyna do ekstrakcji 0,1 dm3/szt	dm3	0,200	0,000		0,00	
3*		Montaż powermikser stereo 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
4*		Śruby podkładki i nakrętki 0,4 kg/szt	kg	0,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
303 d.1.4. 2.2	KNR 5-06 1602-07	Analogia - Montaż mikrofonu sterfowego doręcznego w sali fitness	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- R -- Monerzy gr.III (ATH 15) 2,38 r-g/kpl	r-g	2,380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Benzyna do ekstrakcji 0,1 dm3/kpl	dm3	0,100	0,000		0,00	
3*		Śruby podkładki i nakrętki 0,4 kg/kpl	kg	0,400	0,000		0,00	
4*		Mikrofon strefowy doręczny 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
304 d.1.4. 2.2	KNR 5-06 1602-07	Analogia - Dostawa i montaż projektora multimedialnego, Rozdzielczość 4K UHD, Jasność 2400 Ansi lumen, HDR 10, pilot, Wi-Fi, Bluetooth, Łączność bezprzewodowa, waga 15,0kg + Uchwyt montażowy do zawieszenia przy suficie.	kpl	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 kpl -- R -- Monerzy gr.III (ATH 15) 2,38 r-g/kpl	r-g	4,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Montaż projektora multimedialnego, Rozdzielczość 4K UHD, Jasność 2400 Ansi lumen, HDR 10, pilot, Wi-Fi, Bluetooth, Łączność bezprzewodowa, waga 15,0kg + Uchwyt montażowy do zawieszenia przy suficie. 1 kpl/kpl	kpl	2,000	0,000		0,00	
3*		Benzyna do ekstrakcji 0,1 dm3/kpl	dm3	0,200	0,000		0,00	
4*		Śruby podkładki i nakrętki 0,4 kg/kpl	kg	0,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
305 d.1.4. 2.2	KNR 5-06 1602-07	Analogia - Dostawa i montaż ekranu projekcyjnego o wymiarach 200x113cm, materiał Matt White HD, proporcje 16:9, mechanicznie zwijany z hamulcem	kpl	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 kpl -- R -- Monterzy gr.III (ATH 15) 2,38 r-g/kpl -- M --	r-g	4,760	0,000	0,00		
2*		Benzyna do ekstrakcji 0,1 dm3/kpl	dm3	0,200	0,000		0,00	
3*		Montaż ekranu projekcyjnego o wymiarach 200x113cm, materiał Matt White HD, proporcje 16:9, mechanicznie zwijany z hamulcem 1 kpl/kpl	kpl	2,000	0,000		0,00	
4*		Śruby podkładki i nakrętki 0,4 kg/kpl	kg	0,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
306 d.1.4. 2.2	KNR 5-08 0307	Analogia - Montaż gniazd HDMI	szt	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1576 r-g/szt -- M --	r-g	0,630	0,000	0,00		
2*		Gniazdo HDMI 1 szt/szt	szt	4,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
307 d.1.4. 2.2	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm2 natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane - Gniazda klasy np. Legrand	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,2521 r-g/szt -- M --	r-g	0,504	0,000	0,00		
2*		Gniazdo wtyczkowe bakelitowe p.t. 2P+Z 16A/250V 1 szt/szt	szt	2,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
308 d.1.4. 2.2	KNR 5-08 0210-01	Analogia - Zakup i montaż przewodu HDMI 2.1	m	20,000	0,000			
obmiar = 20,000 m								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,0546 r-g/m	r-g	1,092	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel HDMI 2.1 1,04 m/m	m	20,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
309 d.1.4. 2.2	KNR 5-06 1602-07	Analogia - Panel przyłączeniowy audio-video	kpl	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 kpl -- R -- Monterzy gr.III (ATH 15) 2,38 r-g/kpl	r-g	4,760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Benzyna do ekstrakcji 0,1 dm3/kpl	dm3	0,200	0,000		0,00	
3*		Panel przyłączeniowy audio-video 1 kpl/kpl	kpl	2,000	0,000		0,00	
4*		Śruby podkładki i nakrętki 0,4 kg/kpl	kg	0,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
310 d.1.4. 2.2	KNR 5-06 0811-04	Analogia - Dostawa i montaż głośników wewnątrzsufitowych pasmo przenoszenia (+/-3 dB) [Hz] 52 - 25,000, dynamika [dB] 105, podział zwrotnicy [Hz] 3,300, High głośnik wysokotonowy 1 x 28 mm kopułka tekstylna, głośnik średnio-niskotonowy 1 x 61" " membrana z polipropylenu	szt	20,000	0,000			
1*		obmiar = 20,000 szt -- R -- Monterzy gr.II (ATH 14) 1,57 r-g/szt	r-g	31,400	0,000	0,00		
2*		Monterzy gr.III (ATH 15) 1,82 r-g/szt	r-g	36,400	0,000	0,00		
3*		-- M -- Konstrukcje stalowe z kotwami i śrubami o masie 3kg 1 kpl/szt	kpl	20,000	0,000		0,00	
4*		Dostawa i montaż głośników wewnątrzsufitowych pasmo przenoszenia (+/-3 dB) [Hz] 52 - 25,000, dynamika [dB] 105, podział zwrotnicy [Hz] 3,300, High głośnik wysokotonowy 1 x 28 mm kopułka tekstylna, głośnik średnio- niskotonowy 1 x 61" " membrana z polipropylenu 1 szt/szt	szt	20,000	0,000		0,00	
5*		Farba olejna szara 0,12 dm3/szt	dm3	2,400	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0,2 m-g/szt	m-g	4,000	0,000			0,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
311 d.1.4. 2.2		Szkolenie w zakresie obsługi	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Szkolenie w zakresie obsługi 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
312 d.1.4. 2.2		Okablowanie urządzeń multimedialnych sal	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Okablowanie urządzeń multimedialnych sal 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				System multimedialny sal				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				Instalacja nagłośnienia				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				INSTALACJA ODDYMIANIA I NAGŁOŚNIENIA				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				INSTALACJA ODGROMOWA I EKIWPOTENCJALNA				
1.5								
313 d.1.5	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm nierdzewnego, dach płaski, wsporniki klejone	m	320,000	0,000			
1*		obmiar = 320,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,1932 r-g/m -- M --	r-g	61,824	0,000	0,00		
2*		Drut stalowy D8 - aluminiowy 1,04 m/m	m	332,800	0,000		0,00	
3*		Wsporniki dachowe - aluminiowe 1 szt/m	szt	320,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
314 d.1.5	KNNR 5 0612-05	Złącza rynnowe nierdzewne, naprężające i kontr- olne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt- pra- ca podnośnika	szt	6,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 468) (ATH 18) 0,323 r-g/szt	r-g	1,938	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złącze kontrolne instalacji odgromo- wej 4xM8 - nierdzewne 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM samo - chodowy (2) 0,323 m-g/szt	m-g	1,938	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
315 d.1.5	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi 18 mm, na dachu lub dymniku płaskim - Iglica odgromowa o wysokości 3.0 m	szt	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,2658 r-g/szt	r-g	1,329	0,000	0,00		
2*		-- M -- Iglica odgromowa o wysokości 3.0 m 1 szt/szt	szt	5,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
316 d.1.5	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	120,000	0,000			
1*		obmiar = 120,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) $0,1544 * 0,955 = 0,147452$ r-g/m	r-g	17,694	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) $0,1604 * 0,955 = 0,153182$ r-g/m	r-g	18,382	0,000	0,00		
3*		-- M -- Wspornik ścienny do wbijania 2,7 szt/m	szt	324,000	0,000		0,00	
4*		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm 2,7 szt/m	szt	324,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
317 d.1.5	KNR 5-08 0211-07	Przewody kabelkowe n.t. w powłócepolwinitowej (łącznie przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m	120,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 120,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) $0,088 * 0,955 = 0,08404$ r-g/m	r-g	10,085	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drut stalowy D8 1,04 m/m	m	124,800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
318 d.1.5	KNR 5-08 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na drewnie - Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	30,000	0,000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,0143 r-g/m	r-g	0,429	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,2254 r-g/m	r-g	6,762	0,000	0,00		
3*		-- M -- Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm 1,04 m/m	m	31,200	0,000		0,00	
4*		Wsporniki ścienne 1,01 szt/m	szt	30,300	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
319 d.1.5	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji od- gromowej lub przewodów wyrównaw- czych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm ²	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 468) (ATH 18) 0,269 r-g/szt	r-g	1,614	0,000	0,00		
2*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0,134 m-g/szt	m-g	0,804	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
320 d.1.5	KNNR 5 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 140x140	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 468) (ATH 18) 0,471 r-g/szt	r-g	2,826	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszka odgałęźna izolacyjna 1,02 szt/szt	szt	6,120	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
321 d.1.5	KNR 5-08 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,4486 r-g/szt	r-g	2,692	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złącze kontrolne instalacji odgromowej 1 szt/szt	szt	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
322 d.1.5	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne - uziom fundamentowy - Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	160,000	0,000			
1*		obmiar = 160,000 m -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,2607 r-g/m	r-g	41,712	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm 1,04 m/m	m	166,400	0,000		0,00	
3*		Wsporniki ścienne 1,01 szt/m	szt	161,600	0,000		0,00	
4*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A 0,1365 m-g/m	m-g	21,840	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
323 d.1.5	KNR 5-08 0620-01	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 100 mm	szt	40,000	0,000			
1*		obmiar = 40,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 0,1 r-g/szt	r-g	4,000	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 1,44 r-g/szt	r-g	57,600	0,000	0,00		
3*		-- M -- Łącznik instalacyjny p.t. w puszcze 1-biegunowy 1 szt/szt	szt	40,000	0,000		0,00	
4*		Bednarka ocynkowana St0S 20x3 mm 0,5 m/szt	m	20,000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami 0,18 kg/szt	kg	7,200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
324 d.1.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemia- jącej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 468) (ATH 18) 1,24 r-g/szt	r-g	7,440	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: INSTALACJA ODGROMOWA I EKIWPOTENCJALNA								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.6		POMIARY						
325 d.1.6	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomi ar	92,000	0,000			
1*		obmiar = 92,000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,65 r-g/pomiar	r-g	59,800	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) (ATH 4) 0,65 r-g/pomiar	r-g	59,800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
326 d.1.6	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego	pomi ar	18,000	0,000			
1*		obmiar = 18,000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,88 r-g/pomiar	r-g	15,840	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) (ATH 4) 0,88 r-g/pomiar	r-g	15,840	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
327 d.1.6		Pomiary i kontrole RG, Magazynu Energii oraz Szaf i Tablic rozdzielczych elektrycznych zgodnie z ISO 18436 Level 2	kpl	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 kpl -- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Pomiary i kontrole RG, Magazynu Energii oraz Szaf i Tablic rozdzielczych elektrycznych wg. ISO 18436 Level 2 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
328 d.1.6	KNR 4-03 1205-01	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomi ar	293,000	0,000			
1*		obmiar = 293,000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,62 r-g/pomiar	r-g	181,660	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) (ATH 4) 0,62 r-g/pomiar	r-g	181,660	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
329 d.1.6	KNR 4-03 1205-02	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	pomi ar	293,000	0,000			
1*		obmiar = 293,000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,28 r-g/pomiar	r-g	82,040	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) (ATH 4) 0,28 r-g/pomiar	r-g	82,040	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
330 d.1.6	KNR 4-03 1205-05	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomi ar	293,000	0,000			
1*		obmiar = 293,000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,25 r-g/pomiar	r-g	73,250	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) (ATH 4) 0,25 r-g/pomiar	r-g	73,250	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
331 d.1.6	KNR 4-03 1205-06	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomi ar	293,000	0,000			
1*		obmiar = 293,000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,14 r-g/pomiar	r-g	41,020	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) (ATH 4) 0,14 r-g/pomiar	r-g	41,020	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
332 d.1.6	KNR 4-03 1205-03	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomi ar	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,63 r-g/pomiar	r-g	3,150	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) (ATH 4) 0,63 r-g/pomiar	r-g	3,150	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
333 d.1.6	KNR 4-03 1205-04	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny	pomi ar	5,000	0,000			
1*		obmiar = 5,000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 0,28 r-g/pomiar	r-g	1,400	0,000	0,00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) (ATH 4) 0,28 r-g/pomiar	r-g	1,400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
334 d.1.6	KNR 4-03 1204-04	Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika różnicowoprądowego i DPX	szt	2,000	0,000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (ATH 7) 1,49 r-g/szt	r-g	2,980	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
335 d.1.6	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośredni na stanowisku roboczym	punk t	72,000	0,000			
1*		obmiar = 72,000 punkt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,3 r-g/punkt	r-g	21,600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
336 d.1.6	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	240,000	0,000			
1*		obmiar = 240,000 punkt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,4 r-g/punkt	r-g	96,000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
337 d.1.6	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	240,000	0,000			
1*		obmiar = 240,000 punkt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,15 r-g/punkt	r-g	36,000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				POMIARY				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.7		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA 99kWp						
338 d.1.7	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	24,000	0,000			
1*		obmiar = 24,000 otwór -- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) (ATH 5) 2,394 r-g/otwór	r-g	57,456	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
339 d.1.7	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	24,000	0,000			
1*		obmiar = 24,000 szt -- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) (ATH 2) 0,17 r-g/szt	r-g	4,080	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) (ATH 16) 0,65 r-g/szt	r-g	15,600	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 0,1 r-g/szt -- M --	r-g	2,400	0,000	0,00		
4*		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	96,000	0,000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	47,760	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Piasek do zapraw 0,01 m3/szt	m3	0,240	0,000		0,00	
7*		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	26,640	0,000		0,00	
8*		Woda 0,005 m3/szt -- S --	m3	0,120	0,000		0,00	
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 0,02 m-g/szt	m-g	0,480	0,000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	0,960	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
340 d.1.7	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	0,500	0,000			
1*		obmiar = 0,500 m3 -- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) (ATH 22) 2,13 r-g/m3 -- S --	r-g	1,065	0,000	0,00		
2*		Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1,23 m-g/m3	m-g	0,615	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
341 d.1.7	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20	m3	0,500	0,000			
1*		obmiar = 0,500 m3 -- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0,04 * 20 = 0,8 m-g/m3	m-g	0,400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
342 d.1.7	KNR 5-08 0702-22	Analogia - mocowanie konstrukcji wsporczej na dachu budynku	szt	264,000	0,000			
1*		obmiar = 264,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 8) 2,267 r-g/szt -- M --	r-g	598,488	0,000	0,00		
2*		Konstrukcje stalowe 1 szt/szt	szt	264,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
343 d.1.7	KNR 5-08 0403-10	Analogia - montaż paneli PV o mocy 375 Wp	szt	264,000	0,000			
1*		obmiar = 264,000 szt -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 8) 1,18 r-g/szt	r-g	311,520	0,000	0,00		
2*		-- M -- Panel PV 375 Wp 1 szt/szt	szt	264,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
344 d.1.7	KNR AT-06 0106-01	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych o masie do 0,50t za pomocą żurawia kołowego	t	10,660	0,000			
1*		obmiar = 10,660 t -- R -- Robotnicy gr.I (ATH 21) 0,63 r-g/t	r-g	6,716	0,000	0,00		
2*		-- S -- Żuraw samojezdny kołowy 5t 0,3 m-g/t	m-g	3,198	0,000			0,00
3*		Samochód skrzyniowy 0,3 m-g/t	m-g	3,198	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
345 d.1.7	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze elektryczne - rozdzielnica natynkowa DC	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 2,99 r-g/szt	r-g	17,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica natynkowa DC 6 szt	szt	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
346 d.1.7	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze elektryczne - rozdzielnica natynkowa AC	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 2,99 r-g/szt	r-g	17,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica natynkowa AC 6 szt	szt	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
347 d.1.7	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze elektryczne - inwerter 15 kW; 400 V 3faz.	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 2,99 r-g/szt	r-g	17,940	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Inwerter 15 kW; 400 V 3faz. 6 szt	szt	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
348 d.1.7	KNNR 5 0404-02	Rozłącznik p.poż. do instalacji fotowoltaicznej	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 2,99 r-g/szt	r-g	17,940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozłącznik p.poż. do instalacji fotowoltaicznej 6 szt	szt	6,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
349 d.1.7	KNNR 5 0406-03	Montaż wyłącznika p.poż.	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,15 r-g/szt	r-g	1,150	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wyłącznik p.poż. 1 szt/szt	szt	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
350 d.1.7	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robotnik budowlany I (ATH 80) (ATH 24) 1,43 r-g/szt	r-g	8,580	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
351 d.1.7	KNNR 5 1201-03	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków kotwiących M6	szt	910,000	0,000			
1*		obmiar = 910,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0548 r-g/szt	r-g	49,868	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki kotwiące 1 szt/szt	szt	910,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
352 d.1.7	KNNR 5 1105-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 50mm	m	326,000	0,000			
1*		obmiar = 326,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,158 r-g/m	r-g	51,508	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytka 50mm 1 m/m	m	326,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
353 d.1.7	KNNR 5 1105-09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 50mm	m	326,000	0,000			
1*		obmiar = 326,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,095 r-g/m	r-g	30,970	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pokrywa 50mm 1 m/m	m	326,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
354 d.1.7	KNNR 5 1105-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	84,000	0,000			
1*		obmiar = 84,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,158 r-g/m	r-g	13,272	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytka 100mm 1 m/m	m	84,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
355 d.1.7	KNNR 5 1105-09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm	m	84,000	0,000			
1*		obmiar = 84,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,095 r-g/m	r-g	7,980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pokrywa 100mm 1 m/m	m	84,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
356 d.1.7	KNNR 5 1105-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm	m	45,000	0,000			
1*		obmiar = 45,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,189 r-g/m	r-g	8,505	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Korytka 200mm 1 m/m	m	45,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
357 d.1.7	KNNR 5 1105-09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 200mm	m	45,000	0,000			
1*		obmiar = 45,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,095 r-g/m	r-g	4,275	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pokrywa 200mm 1 m/m	m	45,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
358 d.1.7	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 6 mm ²	m	1 500,000	0,000			
1*		obmiar = 1 500,000 m -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,0179 r-g/m	r-g	26,850	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód izolowany jednożyłowy 1 m/m	m	1 500,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
359 d.1.7	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	90,000	0,000			
1*		obmiar = 90,000 m -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 0,204 r-g/m	r-g	18,360	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YDY 5x16mm ² 180 m	m	180,000	0,000		0,00	
3*		Wazelina techniczna 0,0085 kg/m	kg	0,765	0,000		0,00	
4*		Opaski kablowe typu OKi 0,05 szt/m	szt	4,500	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,603	0,000			0,00
6*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,405	0,000			0,00
7*		Ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,405	0,000			0,00
8*		Żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,405	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
360 d.1.7	KNNR 5 1105-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	30,000	0,000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,158 r-g/m	r-g	4,740	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytka 100mm 1 m/m	m	30,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
361 d.1.7	KNNR 5 1105-09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm	m	30,000	0,000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,095 r-g/m	r-g	2,850	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pokrywa 100mm 1 m/m	m	30,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
362 d.1.7	KNNR 5 1203-03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²	szt	48,000	0,000			
1*		obmiar = 48,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,0231 r-g/szt	r-g	1,109	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
363 d.1.7	KNNR 5 1303-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomi ar	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 pomiar -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,83 r-g/pomiar	r-g	4,980	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
364 d.1.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	odci nek	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 odcinek -- R -- Robocizna (ATH 1) (ATH 17) 1,98 r-g/odcinek	r-g	11,880	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
365 d.1.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 próbę -- R -- Robotnicy (ATH 23) 0,33 r-g/próbę	r-g	1,980	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
366 d.1.7	KNNR 5 1308-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego - sprawdzanie wyłącznik p.poż.	szt	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 1,32 r-g/szt	r-g	7,920	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
367 d.1.7		Magazyny energii: Przetwornica AC/DC 36kW ~3 fazy, pojemność magazynu energii 91 kWh wg. załącznika nr 3	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Magazyny energii: Przetwornica AC/DC 36kW ~3 fazy, pojemność magazynu energii 91 kWh 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
368 d.1.7	KNR AL-01 0601-07	Automatyka instalacji fotowoltaicznej. Realizacja funkcji: odczyt temperatury urządzeń, produkcja chwilowa, zużycie dla budynku, moc przekazywana do magazynowania energii oraz do sieci energetycznej. Ilość zmagazynowanej energii. Historia produkcji, magazynowania, wysyłania i zużycia energii elektrycznej, programy czasowe dla magazynowania energii elektrycznej. Programy z możliwością ustawienia autokonsumpcji wyprodukowanej energii z instalacji PV	syst em	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 system -- R -- Robotnicy (ATH 23) 210,6 r-g/system -- M --	r-g	210,600	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Automatyka instalacji fotowoltaicznej. Realizacja funkcji: odczyt temperatury urządzeń, produkcja chwilowa, zużycie dla budynku, moc przekazywana do magazynowania energii oraz do sieci energetycznej. Ilość zmagazynowanej energii. Historia produkcji, magazynowania, wysyłania i zużycia energii elektrycznej, programy czasowe dla magazynowania energii 1 kpl/system	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
369 d.1.7		Okablowanie automatyki instalacji PV wg. załącznika nr 3	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Okablowanie automatyki instalacji PV 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
370 d.1.7	KNR AL-01 0603-05	Analogia - Uruchomienie i pomiary	linia	6,000	0,000			
1*		obmiar = 6,000 linia -- R -- Robotnicy (ATH 23) 19,31 r-g/linia	r-g	115,860	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
371 d.1.7	KNR AL-01 0604-06	Analogia - Praca próbna i testowanie systemu	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- Robotnicy (ATH 23) 61 r-g/szt	r-g	61,000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
372 d.1.7		Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. pożarowych oraz zgłoszenie do Powiatowej Straży Pożarnej instalacji fotowoltaicznej	kpl	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- M -- Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. pożarowych oraz zgłoszenie do Powiatowej Straży Pożarnej instalacji fotowoltaicznej 1 kpl/kpl	kpl	1,000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
Razem dział:		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA 99kWp						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:		INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE	0,00				
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty zakupu [Kz] 2%	0,00				
RAZEM	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 61,4%R+61,4%S	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 8%(R+Kp(R)) +8%(S+Kp(S))	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	TABLICE ROZDZIELCZE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.1	Tablice i szafy rozdzielcze	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.2	Przyłącz do WLZ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2.1	Instalacja elektryczna: oświetlenie podstawowe, awaryjne, gniazda, zasilanie urządzeń w tym agregatów chłodniczych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2.2	Sieć strukturalna i instalacja CCTV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2.3	Kontrola dostępu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2.4	Instalacja SSP oraz okablowanie klap p.poż.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2.5	Instalacja przyzywowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2.6	Automatyka i szkolenia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	KOTŁOWNIA GAZOWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4	INSTALACJA ODDYMIANIA I NAGŁOŚNIENIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4.1	Instalacja oddymiania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4.2	Instalacja nagłośnienia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4.2.1	Nagłośnienie hali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4.2.2	System multimedialny sal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.5	INSTALACJA ODGROMOWA I EKIWPOTENCJALNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.6	POMIARY	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.7	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA 99kWp	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VAT 23%					0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00	0,00	0,00%

Słownie: zero i 00/100 zł