
PRZEDMIAR ROBÓT ZADANIE II - Budowa hali widowiskowo - sportowej 30 x 40 - roboty elektryczne

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

, 0

NAZWA INWESTYCJI : Hala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI : Strzyżów
INWESTOR : POWIAT STRZYŻOWSKI
ADRES INWESTORA : ul. Przeclawczyka 15, 38-100 Strzyżów

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Jerzy Armata
DATA OPRACOWANIA : 15.09.2022

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.09.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
1.1		TABLICE ROZDZIELCZE						
1.1.1		Tablice i szafy rozdzielcze						
1	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów obmiar = 28.000 szt	szt					
d.1.1	0401-08							
.1								
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
2	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 150 kg - WLZ obmiar = 1.000 szt	szt					
d.1.1	0404-04							
.1								
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 1.89 r-g/szt	r-g	1.890	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
3	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 150 kg RG - rozdzielnia główna obmiar = 1.000 szt	szt					
d.1.1	0404-04							
.1								
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 1.89 r-g/szt	r-g	1.890	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
4	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TR0, TR1, TR2 - tablice rozdzielcze na kondygnacje obmiar = 3.000 szt	szt					
d.1.1	0404-03							
.1								
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.79 r-g/szt	r-g	2.370	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
5	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TK kotłownia obmiar = 1.000 szt	szt					
d.1.1	0404-03							
.1								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.79 r-g/szt	r-g	0.790	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
d.1.1	6 KNR 5-08 0404-03 .1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TW wentylacyjna obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.79 r-g/szt	r-g	0.790	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
d.1.1	7 KNR 5-08 0404-03 .1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - Rozdzielnia RPOŻ obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.79 r-g/szt	r-g	0.790	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
d.1.1	8 KNNR 5 1305-01 .1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1.000 prób.	prób					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 0.33 r-g/prób.	r-g	0.330	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
d.1.1	9 KNNR 5 1305-02 .1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 1.000 prób.	prób					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 0.27 r-g/prób.	r-g	0.270	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
d.1.1	10 KNR 5-08 0401-08 .1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów obmiar = 310.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.22 r-g/szt	r-g	68.200	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 4 szt/szt	szt	1240.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
11	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1	szt					
d.1.1	1101-02	kg, 2 mocowania						
.1		obmiar = 155.000 szt						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
12	KNNR 5	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek	m					
d.1.1	1105-01	kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych						
.1		o szerokości do 200mm obmiar = 105.000 m						
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
13	KNNR 5	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek	m					
d.1.1	1105-02	kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych						
.1		o szerokości do 400mm obmiar = 50.000 m						
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
14	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem	m					
d.1.1	0118-01	w budynkach, budowlach lub na estakadach,						
.1		do 0,5 kg/m - Przewód HDGs PH90 5x6,0 mm ² obmiar = 45.000 m						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.124*0.955=0.11842 r-g/m	r-g	5.329	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 5x6,0 mm ² 1.04 m/m	m	46.800	0.000		0.00	
3*		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu 0.002 dm ³ /m	dm ³	0.090	0.000		0.00	
4*		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0007 dm ³ /m	dm ³	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 m ² /m	m ²	0.009	0.000		0.00	
8*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.005 kg/m	kg	0.225	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
d.1.1	15 KNNR 5 0716-02 .1	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2 obmiar = 40.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.155 r-g/m	r-g	6.200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2 1.04 m/m	m	41.600	0.000		0.00	
3*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
d.1.1	16 KNR 5-10 0118-06 .1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 9kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2 obmiar = 95.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.7934 r-g/m	r-g	75.373	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2 1.03 m/m	m	97.850	0.000		0.00	
3*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
d.1.1	17 KNR 5-10 0118-07 .1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 12kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2 obmiar = 160.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.1553 r-g/m	r-g	184.848	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2 1.03 m/m	m	164.800	0.000		0.00	
3*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
18	KNR 5-10 d.1.1 0118-08 .1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 18kg/m z mocowaniem w budynkach, budo- włach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/ 1kV 5x120 mm2 obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.6446 r-g/m	r-g	98.676	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 5x120 mm2 1.03 m/m	m	61.800	0.000		0.00	
3*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
19	KNNR 5 d.1.1 0726-05 .1	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 92.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
20	KNNR 5 d.1.1 0726-09 .1	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 16.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
21	KNNR 5	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju	szt					
d.1.1	0726-10	żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						
.1		obmiar = 6.000 szt						
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
22	KNNR 5	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju	szt					
d.1.1	0726-11	żył do 120mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						
.1		obmiar = 2.000 szt						
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
23	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój	szt.					
d.1.1	0813-01	żył do 2.5 mm ²)						
.1		obmiar = 276.000 szt.						
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 0.0209*0.955=0.01996 r-g/szt.	r-g	5.509	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
24	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój	szt.					
d.1.1	0813-02	żył do 4 mm ²)						
.1		obmiar = 80.000 szt.						
1*		-- R -- Elektromonter (ATH 2) 0.0242*0.955=0.023111 r-g/szt.	r-g	1.849	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
25	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój	szt.					
d.1.1	0813-04	żył do 16 mm ²)						
.1		obmiar = 30.000 szt.						
1*		-- R -- Elektromonter (ATH 2) 0.0352*0.955=0.033616 r-g/szt.	r-g	1.008	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 obmiar = 10.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
27 d.1.1 .1	KNNR 5 1209-0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły obmiar = 36.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 1.7 r-g/otw.	r-g	61.200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
28 d.1.1 .1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 36.000 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	6.120	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	23.400	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 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 suchogaszone (hydratyzowane) 1.11 kg/szt	kg	39.960	0.000		0.00	
8*		Woda 0.005 m ³ /szt	m ³	0.180	0.000		0.00	
9*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
29 d.1.1 .1	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowładoczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwiroteonowych obmiar = 0.700 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) 2.13 r-g/m ³	r-g	1.491	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowładoczy do 5 t (1) 1.23 m-g/m ³	m-g	0.861	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 d.1.1 .1	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20 obmiar = 0.700 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0.04*20=0.8 m-g/m ³	m-g	0.560	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Tablice i szafy rozdzielcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 obmiar = 55.400 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 1.1356 r-g/m	r-g	62.912	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
32 d.1.1 .2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m obmiar = 55.400 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0179 r-g/m	r-g	0.992	0.000	0.00		
2*		-- M -- Piasek 0.076 m ³ /m	m ³	4.210	0.000		0.00	
3*		-- S -- Samochód samowładowczy 0.0114 m-g/m	m-g	0.632	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 4x240mm ² obmiar = 55.400 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 1.53 r-g/m	r-g	84.762	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x240mm ² 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
34 d.1.1 .2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVR 110 obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.1.1 .2	KNR 5-10 0603-08	Obrobka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 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 dm ³ /szt	dm ³	0.400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 8.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0536 r-g/szt	r-g	0.429	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
37 d.1.1 .2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia obmiar = 1.000 odcinek	odcinek					
1*		-- R -- Robotnicy 1.8 r-g/odcinek	r-g	1.800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
38 d.1.1 .2	KNNR 5 1304-05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.5 r-g/szt	r-g	0.500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 55.400 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 0.7721 r-g/m	r-g	42.774	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
40 d.1.1 .2	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III obmiar = 9.972 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy gr.I 1.02 r-g/m ³	r-g	10.171	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowładowczy 5t 0.63 m-g/m ³	m-g	6.282	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
41	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi obmiar = 39.888 m ³	m ³					
d.1.1	0236-01							
.2								
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 0.1337 r-g/m ³	r-g	5.333	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.0704 m-g/m ³	m-g	2.808	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
42	KNR 2-01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III obmiar = 221.600 m ²	m ²					
d.1.1	0505-01							
.2								
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 0.0955 r-g/m ²	r-g	21.163	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Przyłącz do WLZ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

TABLICE ROZDZIELCZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 ceglany obmiar = 1850.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0798 r-g/m	r-g	147.630	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
44 d.1.2 .1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm obmiar = 1850.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0315 r-g/m	r-g	58.275	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
45 d.1.2 .1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 9.250 m ³	m ³					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.03 r-g/m ³	r-g	37.278	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków 0.191 t/m ³	t	1.767	0.000		0.00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1.1 m ³ /m ³	m ³	10.175	0.000		0.00	
4*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.16 m ³ /m ³	m ³	1.480	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
46 d.1.2 .1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy obmiar = 5760.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 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	11520.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
47 d.1.2 .1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania obmiar = 2880.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 0.0977 r-g/szt	r-g	281.376	0.000	0.00		
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	2880.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
48 d.1.2 .1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm obmiar = 2880.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy (ATH 7) 0.141 r-g/m	r-g	406.080	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korytko kablowe 200x42 1 m/m	m	2880.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
d.1.2 .1	49 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 obmiar = 7920.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.118 r-g/m	r-g	934.560	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 3x2,5 mm2 1.04 m/m	m	8236.800	0.000		0.00	
3*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
d.1.2 .1	50 KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2 obmiar = 850.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.118 r-g/m	r-g	100.300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2 1.04 m/m	m	884.000	0.000		0.00	
3*		-- S -- 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
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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
d.1.2 .1	51 KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x4,0 mm2 obmiar = 420.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
d.1.2	52 KNNR 5 0716-02 .1	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2 obmiar = 840.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
d.1.2	53 KNNR 5 0716-02 .1	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x10,0 mm2 obmiar = 180.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
d.1.2	54 KNNR 5 0716-02 .1	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x16,0 mm2 obmiar = 160.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
55	KNR 5 d.1.2 0716-03 .1	Układanie kabli o masie do 1,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x50 mm2 obmiar = 360.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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
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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
56	KNR 5-08 d.1.2 0502-04 .1	Przygotowanie podłoża gips, gazobeton pod oprawy oświetleniowe mocowane na czterech kołkach rozporowych plastikowych obmiar = 249.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
57	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ A1 np. BY481P PSD LED250S/840 MB BP obmiar = 24.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
58	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ B1 np. CR350B LED40S/940 W60L60 obmiar = 12.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	3.840	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Oprawa typ B1 1 kpl/szt	kpl	12.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
59 d.1.2 .1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetle- niowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przy- kręcane końcowe - Oprawa typ C1 np. RC340B LED28S/940 PCS W60L60 obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	1.600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typ C1 1 kpl/szt	kpl	5.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
60 d.1.2 .1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetle- niowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przy- kręcane końcowe - Oprawa typ C2 np. RC340B LED36S/940 PCS W60L60 obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	0.640	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typ C2 1 kpl/szt	kpl	2.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
61 d.1.2 .1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetle- niowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przy- kręcane końcowe - Oprawa typ D1 np. TC KT S20S/940 PCO obmiar = 16.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	5.120	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typ D1 1 kpl/szt	kpl	16.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
62 d.1.2 .1	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetle- niowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przy- kręcane końcowe - Oprawa typ D2 np. TC TT150 11S/940 PCC obmiar = 18.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ E1 np. TC TT200 20S/940 PCO obmiar = 62.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
64	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ E2 np. WL140V LED34S/840 O obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
65	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ F1 np. WT490C L1200 LED80S/840 WB obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
66	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ F2 np. WT490C L1200 LED42S/840 VWB obmiar = 12.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	3.840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typ F2 1 kpl/szt	kpl	12.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
67	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawa typ G1 np. Fit Wall Lamp Chrome 2x2,5W obmiar = 26.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	8.320	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa typ G1 1 kpl/szt	kpl	26.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
68	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawa typ H1 np. BVP164 LED12/840 SWB obmiar = 5.000 szt	szt					
d.1.2	0504-03							
.1								
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	1.600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typ H1 1 kpl/szt	kpl	5.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
69	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW1 np. iTECH M1 obmiar = 22.000 szt	szt					
d.1.2	0504-03							
.1								
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
70	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW2 np. ONTEC S30 M5 60 obmiar = 4.000 szt	szt					
d.1.2	0504-03							
.1								
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
71	KNR 5-08	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW2 obmiar = 4.000 szt	szt					
d.1.2	0504-03							
.1								
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
72	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW3 np. PRIMIO A M2 obmiar = 27.000 szt	szt					
d.1.2	0504-03							
.1								
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
73	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW4 np. ON-TEC S W1 COLD obmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	1.280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typ AW4 1 kpl/szt	kpl	4.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
74	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW4 obmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	1.280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW4 1 kpl/szt	kpl	4.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
75	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ EW1 np. ON-TEC S M1 obmiar = 7.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	2.240	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typ EW1 1 kpl/szt	kpl	7.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
76	KNR 5-08 d.1.2 0504-03 .1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ EW2 np. PRIMO AP obmiar = 18.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.32 r-g/szt	r-g	5.760	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typ EW2 1 kpl/szt	kpl	18.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 obmiar = 53.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.2521 r-g/szt	r-g	13.361	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
78 d.1.2 .1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot obmiar = 53.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.084 r-g/szt	r-g	4.452	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 1.02 szt/szt	szt	54.060	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 186.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.077*0.955=0.073535 r-g/szt.	r-g	13.678	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.2387*0.955=0.227959 r-g/szt.	r-g	42.400	0.000	0.00		
3*		-- M -- Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60 1.02 szt/szt.	szt	189.720	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.242*0.955=0.23111 r-g/szt.	r-g	0.924	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Łącznik instalacyjny bryzgoszczelny p.t. w puszcze 1-biegunowy 1 szt/szt.	szt	4.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 28.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 obmiar = 24.000 aparat	aparat					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.11*0.955=0.10505 r-g/aparat	r-g	2.521	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/aparat	szt	48.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 17.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 90.000 otwór	otwór					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 2.394 r-g/otwór	r-g	215.460	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
91	KNR 4-01 d.1.2 0323-04 .1	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 90.000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	15.300	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	58.500	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 0.1 r-g/szt	r-g	9.000	0.000	0.00		
		-- M --						
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 m ³ /szt	m ³	0.900	0.000		0.00	
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1.11 kg/szt	kg	99.900	0.000		0.00	
8*		Woda 0.005 m ³ /szt	m ³	0.450	0.000		0.00	
		-- S --						
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³ 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
92	KNR 4-01 d.1.2 0108-19 .1	Wywóz samochodami samowładoczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobetonowych obmiar = 1.800 m ³	m ³					
		-- R --						
1*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 2.13 r-g/m ³	r-g	3.834	0.000	0.00		
		-- S --						
2*		Samochód samowładoczy do 5 t (1) 1.23 m-g/m ³	m-g	2.214	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
93	KNR 4-01 d.1.2 0108-20 .1	Wywóz samochodami samowładoczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20 obmiar = 1.800 m ³	m ³					
		-- S --						
1*		Samochód samowładoczy do 5 t (1) 0.04*20=0.8 m-g/m ³	m-g	1.440	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
94	KNR AL-01 d.1.2 0302-06 .1	Kontroler: DDBC120-DALI obmiar = 1.000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Robotnicy 27.5 r-g/szt	r-g	27.500	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Kontroler: DDBC120-DALI 1 szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
95	KNR AL-01 d.1.2 0302-08 .1	Moduł: DDNP1501 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3.94 r-g/szt	r-g	3.940	0.000	0.00		
2*		-- M -- Moduł: DDNP1501 1 szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
96	KNR AL-01 d.1.2 0302-08 .1	Moduł: DLLI8I8O obmiar = 3.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3.94 r-g/szt	r-g	11.820	0.000	0.00		
2*		-- M -- Moduł: DLLI8I8O 1 szt/szt	szt	3.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
97	KNR AL-01 d.1.2 0302-08 .1	Moduł: DACM-DyNet obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
98	KNR AL-01 d.1.2 0302-06 .1	Moduł: PADP-Corona PADPE-WC-X obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
99	KNR AL-01 d.1.2 0601-07 .1	Automatyka instalacji oświetlenia - sterowniki swobodnie programowalne PLC. Realizacja funkcji: Zużycie energii. Harmonogramy oświetlenia. Sterowanie włączaniem i wyłączaniem obwodami. obmiar = 1.000 system	system					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
100 d.1.2 .1		Okablowanie automatyki instalacji oświetleniowej obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Okablowanie automatyki instalacji oświetleniowej 1 kpl/kpl	kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
101 d.1.2 .1	KNR AL-01 0603-08	Analogia - Uruchomienie i pomiary obmiar = 1.000 linia	linia					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
102 d.1.2 .1	KNR AL-01 0604-06	Analogia - Praca próbna i testowanie systemu obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 61 r-g/szt	r-g	61.000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna: oświetlenie podstawowe, awaryjne, gniazda, zasilanie urządzeń w tym agregatów chłodniczych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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) obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator gr. V 1.20 r-g/kpl	r-g	1.200	0.000	0.00		
2*		Monter-instalator gr. V 1.20 r-g/kpl	r-g	1.200	0.000	0.00		
3*		-- M -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
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) obmiar = 2.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator gr. V 1.20 r-g/kpl	r-g	2.400	0.000	0.00		
2*		Monter-instalator gr. V 1.20 r-g/kpl	r-g	2.400	0.000	0.00		
3*		-- M -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
105 d.1.2 .2	KNR AT-10 0115-03	Montaż panela wentylacyjnego w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym obmiar = 3.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator gr. V 0.32 r-g/kpl	r-g	0.960	0.000	0.00		
2*		-- M -- Panel wentylacyjny z termostatem 1 kpl/kpl	kpl	3.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 3.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator gr. V 0.22 r-g/kpl	r-g	0.660	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
107	KNR AT-10 d.1.2 0115-05 .2	Montaż półki mocowanej w 4 punktach w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym MMC obmiar = 4.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator gr. V 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
108	KNR AT-10 d.1.2 0115-02 .2	Montaż panela porządkującego w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym obmiar = 4.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator gr. V 0.22 r-g/kpl	r-g	0.880	0.000	0.00		
2*		Monter-instalator gr. V 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
109	KNR AT-10 d.1.2 0115-06 .2	Montaż cokołu do szafy dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym obmiar = 3.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator gr. V 0.12 r-g/kpl	r-g	0.360	0.000	0.00		
2*		Monter-instalator gr. V 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
110	KNR AT-10 d.1.2 0115-09 .2	Montaż czujnika temperatury w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym obmiar = 3.000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator gr. V 0.27 r-g/szt	r-g	0.810	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujnik temperatury 1 szt/szt	szt	3.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
111	KNR AT-36 d.1.2 0115-01 .2	Podłączenie kabla 4-parowego nieekranowanego do panela krosowego 19" 24xRJ45 obmiar = 96.000 połączenie	połączenie					
1*		-- R -- Monter-instalator gr. V 0.13 r-g/połączenie	r-g	12.480	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Opaski mocujące 2 szt/połączenie	szt	192.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
112 d.1.2 .2	AT 14 110-8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Patch-cord STP, kat.6E, 1.0m obmiar = 96.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 180.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
114 d.1.2 .2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patch panel kat. 6E 24 port obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 0.27 r-g/szt.	r-g	1.350	0.000	0.00		
2*		-- M -- patch panel kat. 6E 24 port 1 kpl/szt.	kpl	5.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
116	KNR AT-15 d.1.2 0109-14 .2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
117	KNR AT-15 d.1.2 0109-14 .2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
118	KNR AT-15 d.1.2 0109-14 .2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Rejestrator CCTV 32 kanałów, dysk 2x8TB HDD obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
119	KNR AL-01 d.1.2 0501-03 .2	Montaż monitora 34" systemu CCTV obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
120	KNNR 5 406- d.1.2 1 .2	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Punkt dostępowy WLAN (Indoor Access Point) obmiar = 7.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63 r-g/szt	r-g	4.410	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
121 d.1.2 .2	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie obmiar = 560.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.063 r-g/m	r-g	35.280	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
122 d.1.2 .2	KNR AT-15 0104-03	Układanie peszla/rurek podtynkowych - rura karbowana 25/20 750N obmiar = 560.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
123 d.1.2 .2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm obmiar = 560.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0315 r-g/m	r-g	17.640	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 obmiar = 74.000 otwór	otwór					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 2.394 r-g/otwór	r-g	177.156	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
125 d.1.2 .2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 74.000 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	12.580	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	48.100	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 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 m ³ /szt	m ³	0.740	0.000		0.00	
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1.11 kg/szt	kg	82.140	0.000		0.00	
8*		Woda 0.005 m ³ /szt	m ³	0.370	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	1.480	0.000			0.00
10*		0.02 m-g/szt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.04 m-g/szt	m-g	2.960	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
126	KNR 4-01 d.1.2 0108-19 .2	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwiroteonowych obmiar = 1.500 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) 2.13 r-g/m ³	r-g	3.195	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1.23 m-g/m ³	m-g	1.845	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
127	KNR 4-01 d.1.2 0108-20 .2	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20 obmiar = 1.500 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0.04*20=0.8 m-g/m ³	m-g	1.200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
128	KNR 5-08 d.1.2 0301-03 .2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy obmiar = 1680.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.1282 r-g/szt	r-g	215.376	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	3360.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
129	KNNR 5 d.1.2 1101-02 .2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania obmiar = 840.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
130	KNNR 5 d.1.2 1105-01 .2	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm obmiar = 840.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 0.141 r-g/m	r-g	118.440	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Korytka kablowe 200x42 1 m/m	m	840.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
131 d.1.2 .2		Montaż PEL typu floorBOX (4xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E) obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
132 d.1.2 .2		Montaż PEL ścienny (3xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E) obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
133 d.1.2 .2	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania obmiar = 380.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
134 d.1.2 .2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 380.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
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 obmiar = 7560.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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	8316.000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
136	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt					
d.1.2	0501-02	- kamera zewnętrzna np. Kamera IP 2Mpx DH-SD50225U-HNI PoE						
.2		obmiar = 10.000 szt						
1*		-- R -- Robotnicy 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	szt	10.000	0.000		0.00	
		1 szt/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
137	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt.					
d.1.2	0501-01	- kamera wewnętrzna np. Kamera IP DAHUA IPC-HFW2431T-ZS-27135-S2						
.2		obmiar = 8.000 szt.						
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 3.36 r-g/szt.	r-g	26.880	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kamera IP DAHUA IPC-HFW2431T-ZS-27135-S2	szt	8.000	0.000		0.00	
		1 szt/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
138	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt.					
d.1.2	0501-01	- kamera wewnętrzna np. Kamera IP 4Mpx DH-IPC-HDW5442TM-ASE-0280B						
.2		obmiar = 7.000 szt.						
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 3.36 r-g/szt.	r-g	23.520	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kamera IP 4Mpx DH-IPC-HDW5442TM-ASE-0280B	szt	7.000	0.000		0.00	
		1 szt/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
139	KNR AT-15	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych -	po-					
d.1.2	0118-01	pierwsza linia	miar					
.2		obmiar = 56.000 pomiar						
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 0.84 r-g/pomiar	r-g	47.040	0.000	0.00		
2*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	23.520	0.000			0.00
		0.42 m-g/pomiar						
3*		Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	23.520	0.000			0.00
		0.42 m-g/pomiar						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
140	KNR AL-01	Uruchomienie systemu - linia transmisji wizji	linia					
d.1.2	0506-01	obmiar = 25.000 linia						
.2								
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 1.85 r-g/linia	r-g	46.250	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
141	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - N2XH	m					
d.1.2	0713-01	3x2,5mm2						
.2		obmiar = 960.000 m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0947 r-g/m	r-g	90.912	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód - N2XH 3x2,5mm2 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
142	KNNR 5	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju	szt					
d.1.2	0726-05	żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i						
.2		powłoce z tworzyw sztucznych						
		obmiar = 76.000 szt						
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
143	KNNR 5	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i	otw					
d.1.2	1209-07	średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	oró					
.2		obmiar = 48.000 otworów	w					
1*		-- R -- Robotnicy 1.05 r-g/otworów	r-g	50.400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Sieć strukturalna i instalacja CCTV

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.3		Kontrola dostępu						
144 d.1.2 .3	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie obmiar = 150.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.063 r-g/m	r-g	9.450	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
145 d.1.2 .3	KNNR 5 0102-01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętych) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym obmiar = 150.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
146 d.1.2 .3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm obmiar = 150.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0315 r-g/m	r-g	4.725	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
147 d.1.2 .3	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 40mm w ścianach lub stropach betonowych obmiar = 10.000 otworów	otw oró w					
1*		-- R -- Robotnicy 0.637 r-g/otworów	r-g	6.370	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
148 d.1.2 .3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 10.000 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	1.700	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	6.500	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 0.1 r-g/szt	r-g	1.000	0.000	0.00		
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 m ³ /szt	m ³	0.100	0.000		0.00	
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1.11 kg/szt	kg	11.100	0.000		0.00	
8*		Woda 0.005 m ³ /szt	m ³	0.050	0.000		0.00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³ 0.02 m-g/szt	m-g	0.200	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
149	KNR 4-01 d.1.2 0108-19 .3	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwiroteonowych obmiar = 0.200 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) 2.13 r-g/m ³	r-g	0.426	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1.23 m-g/m ³	m-g	0.246	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
150	KNR 4-01 d.1.2 0108-20 .3	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20 obmiar = 0.200 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0.04*20=0.8 m-g/m ³	m-g	0.160	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
151	KNNR 5 d.1.2 0205-01 .3	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm ² obmiar = 450.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 468) 0.0546 r-g/m	r-g	24.570	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm ² 1 m/m	m	450.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
152	KNR AT-15 d.1.2 0102-03 .3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA obmiar = 300.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
153	KNNR 5 d.1.2 0205-01 .3	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YStY 4x0,75mm ² obmiar = 300.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 468) 0.0546 r-g/m	r-g	16.380	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód - YStY 4x0,75mm ² 1 m/m	m	300.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
154	KNNR 5 d.1.2 0205-01 .3	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YStY 2x0,75mm ² obmiar = 300.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 468) 0.0546 r-g/m	r-g	16.380	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód - YStY 2x0,75mm ² 1 m/m	m	300.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
155	KNR 5-08 d.1.2 0301-03 .3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy obmiar = 150.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.1282 r-g/szt	r-g	19.230	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	300.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
156	KNNR 5 d.1.2 1101-02 .3	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania obmiar = 150.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 0.0977 r-g/szt	r-g	14.655	0.000	0.00		
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	150.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
157	KNNR 5 d.1.2 1105-01 .3	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm obmiar = 150.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 0.141 r-g/m	r-g	21.150	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korytka kablowe 200x42 1 m/m	m	150.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
158	KNR AL-01 d.1.2 0101-02 .3	Analogia - Switch kontroli dostępu obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 17.6 r-g/szt	r-g	17.600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Switch kontroli dostępu 1 szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
159	KNR AL-01 d.1.2 0302-03 .3	Montaż kontrolera (sterownika) dostępu z 4 wejściami kontrolowanymi - Centrala kontroli dostępu obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
160	KNR AL-01 d.1.2 0301-03 .3	Montaż czytnika idetyfikującego z klawiaturą obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 6.39 r-g/szt	r-g	31.950	0.000	0.00		
2*		-- M -- KD - czytnika idetyfikującego z klawiaturą 1 szt/szt	szt	5.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
161	KNR AL-01 d.1.2 0303-04 .3	Montaż akumulatora o pojemności do 20Ah podtrzymującego dane w sterowniku obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
162	KNR AL-01 d.1.2 0304-02 .3	Montaż elektromechanicznego (blokowego) zamka jako elementu blokującego - elektrozaczepek obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.51 r-g/szt	r-g	12.550	0.000	0.00		
2*		-- M -- KD - elektrozaczepek 1 szt/szt	szt	5.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
163	KNR AL-01 d.1.2 0101-02 .3	Integracja z systemem SSP - odryglowanie drzwi przy wykrytym pożarze obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 17.6 r-g/szt	r-g	35.200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Integracja z systemem SSP - odryglowanie drzwi przy wykrytym pożarze 1 szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
164	KNR AL-01 d.1.2 0303-03 .3	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych (za każdy pomiar) obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.34 r-g/szt	r-g	1.700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
165	KNR AL-01 d.1.2 0306-02 .3	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów magistrali) obmiar = 2.000 uruchomienie	uruchomienie					
1*		-- R -- Robotnicy 5.32 r-g/uruchomienie	r-g	10.640	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
166	KNR AL-01 d.1.2 0307-01 .3	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) klawiatury obsługującej PIN-kod obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.8 r-g/szt	r-g	9.000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
167	KNR AL-01 d.1.2 0307-02 .3	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) sterownika (kontrolera) magistrali obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3.94 r-g/szt	r-g	7.880	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
168	KNR AL-01 d.1.2 0307-03 .3	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) czytnika identyfikującego obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.89 r-g/szt	r-g	14.450	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
169	KNR AL-01 d.1.2 0307-04 .3	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) elektromechanicznych elementów blokujących obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.33 r-g/szt	r-g	11.650	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000

Kontrola dostępu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
	OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.4 Instalacja SSP oraz okablowanie klap p.poż.								
170	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m					
d.1.2	1207-04	obmiar = 515.000 m						
.4								
1*		-- R -- Robotnicy 0.063 r-g/m	r-g	32.445	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
171	KNNR 5	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętych) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m					
d.1.2	0102-01	obmiar = 515.000 m						
.4								
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
172	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m					
d.1.2	1208-01	obmiar = 515.000 m						
.4								
1*		-- R -- Robotnicy 0.0315 r-g/m	r-g	16.223	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
173	KNNR 5	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych	otw					
d.1.2	1209-10	obmiar = 56.000 otworów	oró					
.4			w					
1*		-- R -- Robotnicy 1.35 r-g/otworów	r-g	75.600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
174	KNR 4-01	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt					
d.1.2	0323-04	obmiar = 56.000 szt						
.4								
1*		-- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	9.520	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	36.400	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 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 m ³ /szt	m ³	0.560	0.000		0.00	
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1.11 kg/szt	kg	62.160	0.000		0.00	
8*		Woda 0.005 m ³ /szt	m ³	0.280	0.000		0.00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³ 0.02 m-g/szt	m-g	1.120	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0.5 t 0.04 m-g/szt	m-g	2.240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
175	KNR 4-01 d.1.2 0108-19 .4	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwiroteonowych obmiar = 1.100 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) 2.13 r-g/m ³	r-g	2.343	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1.23 m-g/m ³	m-g	1.353	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
176	KNR 4-01 d.1.2 0108-20 .4	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20 obmiar = 1.100 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0.04*20=0.8 m-g/m ³	m-g	0.880	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
177	KNR 5-08 d.1.2 0301-03 .4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy obmiar = 2764.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 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	5528.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
178	KNNR 5 d.1.2 1101-02 .4	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania obmiar = 1382.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 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	1382.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
179	KNNR 5 d.1.2 1105-01 .4	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm obmiar = 1382.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 0.141 r-g/m	r-g	194.862	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korytka kablowe 200x42 1 m/m	m	1382.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
180	KNR AT-15 d.1.2 0102-03 .4	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E obmiar = 160.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
181	KNNR 5 d.1.2 0205-01 .4	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ² obmiar = 515.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 468) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
182	KNNR 5 d.1.2 0209-04 .4	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 obmiar = 2014.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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	2094.560	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
183	KNNR 5 d.1.2 0209-04 .4	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 obmiar = 78.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0546 r-g/m	r-g	4.259	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8 mm ² 1.04 m/m	m	81.120	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
184	KNNR 5 d.1.2 0209-04 .4	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 obmiar = 1746.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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	1815.840	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
185	KNNR 5 d.1.2 0209-04 .4	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 obmiar = 417.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
186	KNNR 5 d.1.2 0209-04 .4	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 obmiar = 2778.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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	2889.120	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
187	KNR AL-01 d.1.2 0101-02 .4	Analogia - montaż centrali SSP FPA-2000-SWM obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
188	KNR AL-01 d.1.2 0402-02 .4	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Przycisk RPO obmiar = 3.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
189	KNR AL-01 d.1.2 0402-02 .4	Klucz do ręcznego ostrzegacza pożarowego obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- M -- Klucz do ręcznego ostrzegacza pożarowego 1 szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
190	KNR AL-01 d.1.2 0404-07 .4	Wskaźnik zadziałania FAA-420-RI-ROW obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
191	KNR AL-01 d.1.2 0112-03 .4	Zasilacz modułu wejścia/wyjścia + akumulatory obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3.02 r-g/szt	r-g	3.020	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zasilacz modułu wejścia/wyjścia + akumulatory 1 szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
192	KNR AL-01 d.1.2 0108-02 .4	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego obmiar = 3.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
193	KNR AL-01 d.1.2 0401-02 .4	Czujka optyczno termiczna z przełącznikami obrotowymi obmiar = 41.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
194	KNR AL-01 d.1.2 0401-02 .4	Puszka PIP AN obmiar = 47.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 468) 0.347 r-g/szt	r-g	16.309	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka PIP2AN 1.02 szt/szt	szt	47.940	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
195	KNR AL-01 d.1.2 0404-07 .4	moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięcio- wych FLM-420-RLV8-S wraz z obudową obmiar = 1.000 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.716 r-g/szt	r-g	0.716	0.000	0.00		
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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
196	KNR AL-01 d.1.2 0404-07 .4	moduł 8 wejść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-l8R1-S wraz z obudową obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.716 r-g/szt	r-g	0.716	0.000	0.00		
2*		-- M -- moduł 8 wejść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-l8R1-S wraz z obudową 1 szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
197	KNR AL-01 d.1.2 0404-09 .4	moduł pętli LSN 300mA obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
198	KNR AL-01 d.1.2 0404-09 .4	Moduł sterowania klap p.poż. obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
199	KNR AL-01 d.1.2 0306-03 .4	Analogia - uruchomienie systemu SSP obmiar = 1.000 uruchomienie	uru- cho- mie- nie					
1*		-- R -- Robotnicy 10.37 r-g/uruchomienie	r-g	10.370	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Instalacja SSP oraz okablowanie klap p.poż.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.5 Instalacja przyzywowa								
200	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m					
d.1.2	1207-04	obmiar = 44.000 m						
.5								
1*		-- R -- Robotnicy 0.063 r-g/m	r-g	2.772	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
201	KNNR 5	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętych) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m					
d.1.2	0102-01	obmiar = 44.000 m						
.5								
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
202	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m					
d.1.2	1208-01	obmiar = 44.000 m						
.5								
1*		-- R -- Robotnicy 0.0315 r-g/m	r-g	1.386	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
203	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt					
d.1.2	0301-03	obmiar = 38.000 szt						
.5								
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.1282 r-g/szt	r-g	4.872	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	76.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
204	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt					
d.1.2	1101-02	obmiar = 38.000 szt						
.5								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 0.0977 r-g/szt	r-g	3.713	0.000	0.00		
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg 1 kg/szt	kg	38.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
205	KNNR 5	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm	m					
d.1.2	1105-01	obmiar = 38.000 m						
.5								
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 0.141 r-g/m	r-g	5.358	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Korytka kablowe 200x42 1 m/m	m	38.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
206	KNR AL-01	Montaż centrali przyzywowej - Terminal (Numerator)	szt					
d.1.2	0101-02	obmiar = 2.000 szt						
.5								
1*		-- R -- Robocizna 17.6 r-g/szt	r-g	35.200	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrali przyzywowej - Terminal (Numerator) 1 szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
207	KNR AL-01	Analogia - Przycisk sznurkowy z mechanizmem do rozłączania	szt					
d.1.2	0110-01	obmiar = 4.000 szt						
.5								
1*		-- R -- Robocizna 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
208	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optycznego - Lampa salowa V	szt					
d.1.2	0108-02	obmiar = 2.000 szt						
.5								
1*		-- R -- Robocizna 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
209	KNR AL-01	Montaż zasilacza	szt					
d.1.2	0112-03	obmiar = 2.000 szt						
.5								
1*		-- R -- Robocizna 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
210	KNR AT-15	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E	m					
d.1.2	0102-03	obmiar = 26.000 m						
.5								
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
						0.000	0.000	0.000
211 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 obmiar = 82.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0546 r-g/m	r-g	4.477	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm ² 1.04 m/m	m	85.280	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
						0.000	0.000	0.000
212 d.1.2 .5	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm obmiar = 2.000 otwór	otwór					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 2.394 r-g/otwór	r-g	4.788	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
						0.000	0.000	0.000
213 d.1.2 .5	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	0.340	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	1.300	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 0.1 r-g/szt	r-g	0.200	0.000	0.00		
4*		-- M -- 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 suchogaszone (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
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.04 m-g/szt	m-g	0.080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
						0.000	0.000	0.000
214 d.1.2 .5	KNR AL-01 0306-02	Analogia - uruchomienie instalacji przyzywowej obmiar = 2.000 uruchomienie	uruchomienie					
1*		-- R -- Robotnicy 5.32 r-g/uruchomienie	r-g	10.640	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
						0.000	0.000	0.000

Instalacja przyzywowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.6 Automatyka i szkolenia								
215 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, cieplnej oraz gazu na poszczególnych rozdzielniach oraz obiegach grzewczych. obmiar = 1.000 system	system					
1*		-- R -- Robotnicy 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, cieplnej oraz gazu na poszczególnych rozdzielniach oraz obiegach grzewczych. obmiar = 1 kpl/system	kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
216 d.1.2 .6	KNR AL-01 0603-05	Analogia - Uruchomienie i pomiary obmiar = 12.000 linia	linia					
1*		-- R -- Robotnicy 19.31 r-g/linia	r-g	231.720	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
217 d.1.2 .6	KNR AL-01 0604-08	Analogia - Praca próbna i testowanie obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 244.5 r-g/szt	r-g	244.500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
218 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. obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 977.9 r-g/szt	r-g	977.900	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
219 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) obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 33.7 r-g/szt	r-g	33.700	0.000	0.00		
2*		-- M -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
220 d.1.2 .6		Szkolenie z działania automatyki sterowania i zarządzania instalacjami oraz urządzeniami w terminie wyznaczonym przez Inwestora po odbiorach końcowych. obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Automatyka i szkolenia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

INSTALACJE WEWNĘTRZNE				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		KOTŁOWNIA GAZOWA						
221 d.1.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglany obmiar = 240.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0798 r-g/m	r-g	19.152	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
222 d.1.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm obmiar = 240.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0315 r-g/m	r-g	7.560	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
223 d.1.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 1.200 m ³	m ³					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.03 r-g/m ³	r-g	4.836	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków 0.191 t/m ³	t	0.229	0.000		0.00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1.1 m ³ /m ³	m ³	1.320	0.000		0.00	
4*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.16 m ³ /m ³	m ³	0.192	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
224 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 obmiar = 18.000 otwór	otwór					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 2.394 r-g/otwór	r-g	43.092	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
225 d.1.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 18.000 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	3.060	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	11.700	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 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 m ³ /szt	m ³	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 m ³ /szt	m ³	0.090	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0.360	0.000			0.00
10*		0.02 m-g/szt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.04 m-g/szt	m-g	0.720	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
226	KNR 4-01 d.1.3 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwiroteonowych obmiar = 0.400 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) 2.13 r-g/m ³	r-g	0.852	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1.23 m-g/m ³	m-g	0.492	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
227	KNR 4-01 d.1.3 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20 obmiar = 0.400 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0.04*20=0.8 m-g/m ³	m-g	0.320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
228	KNR 5-08 d.1.3 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.22 r-g/szt	r-g	0.440	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 4 szt/szt	szt	8.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
229	KNR 5-08 d.1.3 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 2.000 aparat	aparat					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
230	KNR 5-08 d.1.3 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 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.18*0.955=0.1719 r-g/szt.	r-g	0.172	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Detektor gazu 1 szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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) - Zawór MAG 3 z monoblokiem izolacyjnym obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) (0.18*20=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: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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) - Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-32 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.18*0.955=0.1719 r-g/szt.	r-g	0.172	0.000	0.00		
2*		-- M -- Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-32 1 szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
233 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 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.38*0.955=0.3629 r-g/szt.	r-g	0.363	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
234 d.1.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ² obmiar = 40.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.02 r-g/szt	r-g	0.800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
235 d.1.3	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy obmiar = 160.000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
236 d.1.3	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania obmiar = 80.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
237 d.1.3	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm obmiar = 80.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy (ATH 7) 0.141 r-g/m	r-g	11.280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korytko kablowe 100x42 1 m/m	m	80.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
238 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 obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 N2XH 3x2,5 mm ² obmiar = 300.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
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 YLY 0,6/1kV 4x1,0 mm ² obmiar = 30.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.075 r-g/m	r-g	2.250	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YLY 0,6/1kV 4x1,0 mm2 1.04 m/m	m	31.200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
241 d.1.3	KNR 5-08 0227-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm2 Cu, poziomo - Przewód YKSY 14x1 obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.075 r-g/m	r-g	1.500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YKSY 14x1 1.04 m/m	m	20.800	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
242 d.1.3	KNR 5-08 0227-04	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 12,5 mm2 Cu, poziomo - Przewód N2XH 5x2,5 mm2 obmiar = 140.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.0845 r-g/m	r-g	11.830	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 5x2,5 mm2 1.04 m/m	m	145.600	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
243 d.1.3	KNR 5-10 0118-07	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 12kg/m z mocowaniem w budynkach, budowłach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2 obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.1553 r-g/m	r-g	150.189	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2 1.03 m/m	m	133.900	0.000		0.00	
3*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
244 d.1.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm2 obmiar = 60.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.02 r-g/szt	r-g	1.200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
245	KNR 5-08 d.1.3 0816-29	Podłączenie silników w obudowie specjalnej kablami 4-żyłowymi miedzianymi o przekroju do 120mm ² - analogia obmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 2.71 r-g/szt	r-g	10.840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 4 szt/szt	szt	16.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
246	KNKRB 4t1 d.1.3 0313-02	Kurtyna powietrzna elektryczna 2,0m obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 9.84 r-g/szt	r-g	19.680	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kurtyna 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
247	KNKRB 4t1 d.1.3 0313-02	Destryfikator obmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

KOTŁOWNIA GAZOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		INSTALACJA ODDYMIANIA I NAGŁOŚNIENIA						
1.4.1		Instalacja oddymiania						
248 d.1.4 .1	KNR 4-03 1001-07	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: beton obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.2279 r-g/m	r-g	13.674	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
249 d.1.4 .1	KNR 4-03 1001-20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.3812 r-g/m	r-g	22.872	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
250 d.1.4 .1	KNR 4-03 1001-21	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: beton obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.6027 r-g/m	r-g	12.054	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
251 d.1.4 .1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm obmiar = 140.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0315 r-g/m	r-g	4.410	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
252 d.1.4 .1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.700 m ³	m ³					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.03 r-g/m ³	r-g	2.821	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków 0.191 t/m ³	t	0.134	0.000		0.00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1.1 m ³ /m ³	m ³	0.770	0.000		0.00	
4*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.16 m ³ /m ³	m ³	0.112	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
253 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 obmiar = 8.000 otwór	otwór					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 2.394 r-g/otwór	r-g	19.152	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
254 d.1.4 .1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 8.000 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	1.360	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	5.200	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 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	
6*		Piasek do zapraw 0.01 m ³ /szt	m ³	0.080	0.000		0.00	
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1.11 kg/szt	kg	8.880	0.000		0.00	
8*		Woda 0.005 m ³ /szt	m ³	0.040	0.000		0.00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³	m-g	0.160	0.000			0.00
10*		0.02 m-g/szt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.04 m-g/szt	m-g	0.320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000 0.000 0.000								
255	KNR 4-01 d.1.4 0108-19 .1	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobetonowych obmiar = 0.200 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) 2.13 r-g/m ³	r-g	0.426	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowładowczy do 5 t (1) 1.23 m-g/m ³	m-g	0.246	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000 0.000 0.000								
256	KNR 4-01 d.1.4 0108-20 .1	Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20 obmiar = 0.200 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowładowczy do 5 t (1) 0.04*20=0.8 m-g/m ³	m-g	0.160	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000 0.000 0.000								
257	KNR 5-08 d.1.4 0108-01 .1	Rury winidurowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm obmiar = 200.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.1114 r-g/m	r-g	22.280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22 1.04 m/m	m	208.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000 0.000 0.000								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
258	KNR 5-08 d.1.4 0207-01 .1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód HDGs PH90 3x1,5 mm ² obmiar = 150.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
259	KNR 5-08 d.1.4 0207-01 .1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód HTKSH ekw PH90 3x2x0,8 obmiar = 70.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
260	KNR 5-08 d.1.4 0207-01 .1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód YnTKSY 1x2x0.8 obmiar = 70.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
261	KNR 5-06 d.1.4 1601-02 .1	Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłóże z cegły - Centrala oddymiania 16A modułowa + obudowa do central typu RZN-IGVL + akumulator 12V 2x3,2Ah + akumulator 12V 2x12Ah obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter grupa III (ATH 80) 11.49*0.955=10.97295 r-g/szt	r-g	10.973	0.000	0.00		
2*		Monter grupa IV (ATH 81) 5.2*0.955=4.966 r-g/szt	r-g	4.966	0.000	0.00		
3*		-- M -- Centrala oddymiania 16A modułowa 1 szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
4*		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu 0.1 dm ³ /szt	dm ³	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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
262	KNR 5-06 d.1.4 1601-02 .1	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 obmiar = 1.000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monter grupa III (ATH 80) 11.49*0.955=10.97295 r-g/szt	r-g	10.973	0.000	0.00		
2*		Monter grupa IV (ATH 81) 5.2*0.955=4.966 r-g/szt	r-g	4.966	0.000	0.00		
3*		-- M -- Centrala oddymiania 8A kompaktowa 1 szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
4*		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu 0.1 dm ³ /szt	dm ³	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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
263	d.1.4	Montaż czujka pogodowa obmiar = 2.000 szt.	szt.					
.1		-- R --						
1*		Robocizna (ATH 468) 0.9 r-g/szt.	r-g	1.800	0.000	0.00		
2*		-- M -- czujka pogodowa 1 szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
264	KNR 5-06	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czu- jek, montowanych kołkami rozporowymi w be- tonie obmiar = 4.000 szt	szt					
d.1.4	1606-04	-- R --						
.1		Monter grupa II (ATH 82) 1.04*0.955=0.9932 r-g/szt	r-g	3.973	0.000	0.00		
1*		Monter grupa III (ATH 80) 1.1*0.955=1.0505 r-g/szt	r-g	4.202	0.000	0.00		
2*		-- M --						
3*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2 szt/szt	szt	8.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
265	KNR 5-06	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdze- niem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Optyczna czujka dymu obmiar = 4.000 szt	szt					
d.1.4	1612-02	-- R --						
.1		Monter grupa III (ATH 80) 1.62*0.955=1.5471 r-g/szt	r-g	6.188	0.000	0.00		
1*		-- M --						
2*		Optyczna czujka dymu 1 szt/szt	szt	4.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
266	KNR 5-06	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez urucho- mienia i sprawdzenia Przycisk oddymiania RPO-1 w obudowie aluminiowej obmiar = 4.000 szt	szt					
d.1.4	1609-01	-- R --						
.1		Monter grupa III (ATH 80) 1.69*0.955=1.61395 r-g/szt	r-g	6.456	0.000	0.00		
1*		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
267 d.1.4 .1	KNR 5-06 1609-01	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia - Przycisk przewietrzania podynkowy obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter grupa III (ATH 80) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
268 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 mm2 - analogia puszeki PIP-2AN E90 obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.077*0.955=0.073535 r-g/szt.	r-g	0.882	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
269 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 obmiar = 4.000 układ	układ					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 35.92 r-g/układ	r-g	143.680	0.000	0.00		
2*		Monterzy gr.III 0.42 r-g/układ	r-g	1.680	0.000	0.00		
3*		-- M -- Przewód HDGs PH90 2x1,5 mm2 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
270 d.1.4 .1	KNR 0-15 0526-02	Analogia - Montaż klapy oddymiającej obmiar = 3.000 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle gr.II 6.6 r-g/szt	r-g	19.800	0.000	0.00		
2*		Robotnicy gr.I 1.65 r-g/szt	r-g	4.950	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		klapy oddymiającej 1 kpl/szt	kpl	3.000	0.000		0.00	
4*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
271 d.1.4 .1	KNR 0-15 0526-02	Analogia - Montaż siłownika okna napowietrzającego obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle gr.II 6.6 r-g/szt	r-g	6.600	0.000	0.00		
2*		Robotnicy gr.I 1.65 r-g/szt	r-g	1.650	0.000	0.00		
3*		-- M -- Siłownik okna napowietrzającego 1 kpl/szt	kpl	1.000	0.000		0.00	
4*		-- S -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
272 d.1.4 .1	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10 obmiar = 3.000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter grupa III (ATH 80) 1.7*0.955=1.6235 r-g/szt	r-g	4.871	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja oddymiania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R))+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.2		Instalacja nagłośnienia						
1.4.2		Nagłośnienie hali						
	.1							
273	KNR 4-03 d.1.4 1001-01 .2.1	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglany obmiar = 360.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0798 r-g/m	r-g	28.728	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
274	KNR 4-03 d.1.4 1012-01 .2.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm obmiar = 360.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0315 r-g/m	r-g	11.340	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
275	KNR 4-03 d.1.4 1014-01 .2.1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 1.800 m ³	m ³					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.03 r-g/m ³	r-g	7.254	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków 0.191 t/m ³	t	0.344	0.000		0.00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1.1 m ³ /m ³	m ³	1.980	0.000		0.00	
4*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.16 m ³ /m ³	m ³	0.288	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
276	KNR 4-03 d.1.4 1006-17 .2.1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm obmiar = 37.000 otwór	otwór					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 2.394 r-g/otwór	r-g	88.578	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
277	KNR 4-01 d.1.4 0323-04 .2.1	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 37.000 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	6.290	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	24.050	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 0.1 r-g/szt	r-g	3.700	0.000	0.00		
4*		-- M -- 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 m ³ /szt	m ³	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 m ³ /szt	m ³	0.185	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0.740	0.000			0.00
10*		0.02 m-g/szt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.04 m-g/szt	m-g	1.480	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
278	KNR 4-01 d.1.4 0108-19 .2.1	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobetonowych obmiar = 0.700 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) 2.13 r-g/m ³	r-g	1.491	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1.23 m-g/m ³	m-g	0.861	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
279	KNR 4-01 d.1.4 0108-20 .2.1	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20 obmiar = 0.700 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0.04*20=0.8 m-g/m ³	m-g	0.560	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
280	KNNR 5 d.1.4 0205-04 .2.1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - Przewód MC305 obmiar = 70.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
281	KNNR 5 d.1.4 0205-04 .2.1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - Przewód YPM-Xekzp 2x0,15 obmiar = 180.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0693 r-g/m	r-g	12.474	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy do 7,5mm ² - Kabel YPM-Xekzp 2x0,15 1.04 m/m	m	187.200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
282	KNNR 5 d.1.4 1209-07 .2.1	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 80mm w ścianach lub stropach ceglanych obmiar = 6.000 otworów	otw oró w					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 1.63 r-g/otworów	r-g	9.780	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
283 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 obmiar = 360.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
284 d.1.4 .2.1	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - Kabel głośnikowy OMY 4x1,5 obmiar = 360.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0352 r-g/m	r-g	12.672	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy do 7,5mm ² - Kabel głośnikowy OMY 4x1,5 1.04 m/m	m	374.400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
285 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 obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 1.98 r-g/szt	r-g	11.880	0.000	0.00		
2*		Monterzy gr.III 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	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
5*		Farba olejna szara 0.12 dm ³ /szt	dm ³	0.720	0.000		0.00		
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.2 m-g/szt	m-g	1.200	0.000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.000									
286 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 preset dla: spikera, presentera, instruktora, wokalisty. Na wyjściach mocy wbudowane filtry do korekcji pracy urządzeń głośnikowych. Wbudowane opóźnienie sygnału na co najmniej 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. obmiar = 1.000 wzmacniacz	wzmacniacz						
1*		-- R -- Monterzy gr.II 2.17 r-g/wzmacniacz	r-g	2.170	0.000	0.00			
2*		Monterzy gr.III 1.5 r-g/wzmacniacz	r-g	1.500	0.000	0.00			
-- M --									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	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 presety dla: spikera, presentera, instruktora, wokalisty. Na wyjściach mocy wbudowane filtry do korekcji pracy urządzeń głośnikowych. Wbudowane opóźnienie sygnału na co najmniej 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.	kpl	1.000	0.000		0.00	
4*		1 kpl/wzmacniacz Śruby podkładki i nakrętki 0.25 kg/wzmacniacz	kg	0.250	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.4 m-g/wzmacniacz	m-g	0.400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
287 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 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 1.18 r-g/szt	r-g	1.180	0.000	0.00		
2*		-- M -- 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 dm ³ /szt	dm ³	0.040	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
288 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, temperaturowe, prądu szczytowego. obmiar = 1.000 wzmacniacz	wzmacniacz					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 2.17 r-g/wzmacniacz	r-g	2.170	0.000	0.00		
2*		Monterzy gr.III 1.5 r-g/wzmacniacz	r-g	1.500	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- M -- 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	kg	0.250	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.4 m-g/wzmacniacz	m-g	0.400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
289 d.1.4 .2.1	KNR 5-06 0105-06	Analogia - Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 100dB. obmiar = 1.000 urządzenie	urządzenie					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 4.2 r-g/urządzenie	r-g	4.200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 100dB. 1 kpl/urządzenie	kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
290 d.1.4 .2.1	KNR 5-06 0105-06	Analogia - Mikrofon doręczny bezprzewodowy. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 102dB. Odpowiedź częstotliwościowa 50 Hz ~ 15 kHz. Zakres dynamiki 110dB. obmiar = 1.000 urządzenie	urządzenie					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 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 trure 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
291 d.1.4 .2.1	KNR 5-06 0105-06	Analogia - Źródło tła muzycznego SD/USB/TUNER obmiar = 1.000 urządzenie	urządzenie					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 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	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
292	KNR 5-06	Instalowanie mikrofonu na statywie estradowym	mi-					
d.1.4	0301-03	obmiar = 1.000 mikrofon	kro-					
.2.1			fon					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 0.97 r-g/mikrofon	r-g	0.970	0.000	0.00		
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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
293	KNR 5-06	Instalowanie gniazd głośnikowych na płytach metalowych - Analogia - Przyłącze ściennie, 3x	szt					
d.1.4	0605-06	Speakon						
.2.1		obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- Monterzy gr.II 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
294		Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnienia	kpl					
d.1.4		obmiar = 1.000 kpl						
.2.1								
1*		-- M -- Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnienia 1 kpl/kpl	kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
295		Dostawa i montaż ekranów o wymiarach 3,0m x 2,0m np. SCEO EASY LED Indoor P3.9, Piki-	kpl					
d.1.4		sel Pitch 3,9mm; Rozdzielczość 768x512 pix, Proporcja: 16:11, Przekątna 142", Jasność 600						
.2.1		nit, IP40, Odświeżanie 3840 Hz						
		obmiar = 2.000 kpl						
1*		-- M -- Dostawa i montaż ekranów o wymiarach 3,0m x 2,0m np. SCEO EASY LED Indoor P3.9, Piki-	kpl	2.000	0.000		0.00	
		sel Pitch 3,9mm; Rozdzielczość 768x512 pix, Proporcja: 16:11, Przekątna 142", Jasność 600						
		nit, IP40, Odświeżanie 3840 Hz						
		1 kpl/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
296		Wideo kontroler LED - Novastar	szt					
d.1.4		obmiar = 2.000 szt						
.2.1								
1*		-- M -- Wideo kontroler LED - Novastar 1 szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
297 d.1.4 .2.1		Player SCEO Lap obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- M -- Player SCEO Lap 1 szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
298 d.1.4 .2.1		Elementy montażowe konstrukcji ekranu obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- M -- Elementy montażowe konstrukcji ekranu 1 szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
299 d.1.4 .2.1		Szkolenie w zakresie obsługi obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Szkolenie w zakresie obsługi 1 kpl/kpl	kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
300 d.1.4 .2.1		Okablowanie ekranów obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Okablowanie ekranów 1 kpl/kpl	kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Nagłośnienie hali

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.2		System multimedialny sal						
301 d.1.4 .2.2	KNR 5-06 1602-07	Analogia - Montaż powermikser stereo obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.38 r-g/szt	r-g	4.760	0.000	0.00		
2*		-- M -- Benzyna do ekstrakcji 0.1 dm ³ /szt	dm ³	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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
302 d.1.4 .2.2	KNR 5-06 1602-07	Analogia - Montaż mikrofonu sterfowego do- ręcznego w sali fitness obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.38 r-g/kpl	r-g	2.380	0.000	0.00		
2*		-- M -- Benzyna do ekstrakcji 0.1 dm ³ /kpl	dm ³	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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
303 d.1.4 .2.2	KNR 5-06 1602-07	Analogia - Dostawa i montaż projektora multi- medialnego, Rozdzielczość 4K UHD, Jasność 2400 Ansi lumen, HDR 10, pilot, Wi-Fi, Blueto- oth, Łączność bezprzewodowa, waga 15,0kg + Uchwyt montażowy do zawieszenia przy suficie. obmiar = 2.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.38 r-g/kpl	r-g	4.760	0.000	0.00		
2*		-- M -- Montaż projektora multimedialnego, Rozdziel- czość 4K UHD, Jasność 2400 Ansi lumen, HDR 10, pilot, Wi-Fi, Bluetooth, Łączność bez- przewodowa, waga 15,0kg + Uchwyt montaży- owy do zawieszenia przy suficie. 1 kpl/kpl	kpl	2.000	0.000		0.00	
3*		Benzyna do ekstrakcji 0.1 dm ³ /kpl	dm ³	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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
304 d.1.4 .2.2	KNR 5-06 1602-07	Analogia - Dostawa i montaż ekranu projekcyj- nego o wymiarach 200x113cm, materiał Matt White HD, proporcje 16:9, mechanicznie zwija- ny z hamulcem obmiar = 2.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.38 r-g/kpl	r-g	4.760	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Benzyna do ekstrakcji 0.1 dm ³ /kpl	dm ³	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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
305	KNR 5-08 d.1.4 0307 .2.2	Analogia - Montaż gniazd HDMI obmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.1576 r-g/szt	r-g	0.630	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo HDMI 1 szt/szt	szt	4.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
306	KNR 5-08 d.1.4 0309-04 .2.2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane - Gniazda klasy np. Legrand obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.2521 r-g/szt	r-g	0.504	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe bakelitowe p.t. 2P+Z 16A/ 250V 1 szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
307	KNR 5-08 d.1.4 0210-01 .2.2	Analogia - Zakup i montaż przewodu HDMI 2.1 obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
308	KNR 5-06 d.1.4 1602-07 .2.2	Analogia - Panel przyłączeniowy audio-video obmiar = 2.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.38 r-g/kpl	r-g	4.760	0.000	0.00		
2*		-- M -- Benzyna do ekstrakcji 0.1 dm ³ /kpl	dm ³	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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
309 d.1.4 .2.2	KNR 5-06 0811-04	Analogia - Dostawa i montaż głośników wewnętrznych 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 obmiar = 20.000 szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 1.57 r-g/szt	r-g	31.400	0.000	0.00		
2*		Monterzy gr.III 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 wewnętrznych 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 dm ³ /szt	dm ³	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
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
310 d.1.4 .2.2		Szkolenie w zakresie obsługi obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Szkolenie w zakresie obsługi 1 kpl/kpl	kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
311 d.1.4 .2.2		Okablowanie urządzeń multimedialnych sal obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Okablowanie urządzeń multimedialnych sal 1 kpl/kpl	kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

System multimedialny sal

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja nagłośnienia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ODDYMIANIA I NAGŁOŚNIENIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5 INSTALACJA ODGROMOWA I EKIWPOTENCJALNA								
312	KNR 5-08 d.1.5 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm nierdzewnego, dach płaski, wsporniki klejone obmiar = 320.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.1932 r-g/m	r-g	61.824	0.000	0.00		
2*		-- M -- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
313	KNNR 5 d.1.5 0612-05	Złącza rynnowe nierdzewne, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt- pra- ca podnośnika obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 468) 0.323 r-g/szt	r-g	1.938	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złącze kontrolne instalacji odgromowej 4xM8 - nierdzewne 1 szt/szt	szt	6.000	0.000		0.00	
3*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2) 0.323 m-g/szt	m-g	1.938	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
314	KNR 5-08 d.1.5 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 obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
315	KNR 5-08 d.1.5 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 120.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.1544*0.955=0.147452 r-g/m	r-g	17.694	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
316	KNR 5-08 d.1.5 0211-07	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepłowinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych obmiar = 120.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
317	KNR 5-08 d.1.5 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na drewnie - Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.0143 r-g/m	r-g	0.429	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
318	KNNR 5 d.1.5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji od- gromowej lub przewodów wyrównaw- czych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm ² obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 468) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
319	KNNR 5 d.1.5 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 140x140 obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 468) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
320	KNR 5-08 d.1.5 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut- płaskownik obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.4486 r-g/szt	r-g	2.692	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Złącze kontrolne instalacji odgromowej 1 szt/szt	szt	6.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
321 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 obmiar = 160.000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
322 d.1.5	KNR 5-08 0620-01	Montaż uchwyty uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 100 mm obmiar = 40.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II (ATH 1) 0.1 r-g/szt	r-g	4.000	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 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	
5*		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami 0.18 kg/szt	kg	7.200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								
323 d.1.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 468) 1.24 r-g/szt	r-g	7.440	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000								

INSTALACJA ODGROMOWA I EKIWPOTENCJALNA				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		POMIARY						
324 d.1.6	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego obmiar = 92.000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.65 r-g/pomiar	po- miar					
1*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) 0.65 r-g/pomiar	r-g	59.800	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr. III (ATH 5) 0.65 r-g/pomiar	r-g	59.800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
325 d.1.6	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego obmiar = 18.000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.88 r-g/pomiar	po- miar					
1*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) 0.88 r-g/pomiar	r-g	15.840	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr. III (ATH 5) 0.88 r-g/pomiar	r-g	15.840	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
326 d.1.6		Pomiary i kontrole RG, Magazynu Energii oraz Szaf i Tablic rozdzielczych elektrycznych zgodnie z ISO 18436 Level 2 obmiar = 1.000 kpl -- M -- Pomiary i kontrole RG, Magazynu Energii oraz Szaf i Tablic rozdzielczych elektrycznych wg. ISO 18436 Level 2 1 kpl/kpl	kpl					
1*			kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
327 d.1.6	KNR 4-03 1205-01	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy obmiar = 293.000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.62 r-g/pomiar	po- miar					
1*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) 0.62 r-g/pomiar	r-g	181.660	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr. III (ATH 5) 0.62 r-g/pomiar	r-g	181.660	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
328 d.1.6	KNR 4-03 1205-02	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny obmiar = 293.000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.28 r-g/pomiar	po- miar					
1*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) 0.28 r-g/pomiar	r-g	82.040	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr. III (ATH 5) 0.28 r-g/pomiar	r-g	82.040	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
329 d.1.6	KNR 4-03 1205-05	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy obmiar = 293.000 pomiar -- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.25 r-g/pomiar	po- miar					
1*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) 0.25 r-g/pomiar	r-g	73.250	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr. III (ATH 5) 0.25 r-g/pomiar	r-g	73.250	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
330 d.1.6	KNR 4-03 1205-06	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następnym obmiar = 293.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.14 r-g/pomiar	r-g	41.020	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) 0.14 r-g/pomiar	r-g	41.020	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
331 d.1.6	KNR 4-03 1205-03	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy obmiar = 5.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.63 r-g/pomiar	r-g	3.150	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) 0.63 r-g/pomiar	r-g	3.150	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
332 d.1.6	KNR 4-03 1205-04	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następnym obmiar = 5.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 0.28 r-g/pomiar	r-g	1.400	0.000	0.00		
2*		Elektromonterzy gr. IV (ATH 96) 0.28 r-g/pomiar	r-g	1.400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
333 d.1.6	KNR 4-03 1204-04	Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika różnicowoprądowego i DPX obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III (ATH 5) 1.49 r-g/szt	r-g	2.980	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
334 d.1.6	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośredni na stanowisku roboczym obmiar = 72.000 punkt	pun kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.3 r-g/punkt	r-g	21.600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
335 d.1.6	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 240.000 punkt	pun kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.4 r-g/punkt	r-g	96.000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
336 d.1.6	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następnym w pomieszczeniu obmiar = 240.000 punkt	pun kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.15 r-g/punkt	r-g	36.000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		POMIARY			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM					
	Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM					
	Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					
	VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA 99kWp						
337 d.1.7	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm obmiar = 24.000 otwór	otwór					
1*		-- R -- Elektrycy gr.II (ATH 1) 2.394 r-g/otwór	r-g	57.456	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
338 d.1.7	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 24.000 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II (ATH 202) 0.17 r-g/szt	r-g	4.080	0.000	0.00		
2*		Murarze grupa II (ATH 181) 0.65 r-g/szt	r-g	15.600	0.000	0.00		
3*		Robotnicy grupa I (ATH 102) 0.1 r-g/szt	r-g	2.400	0.000	0.00		
4*		-- M -- 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	
6*		Piasek do zapraw 0.01 m ³ /szt	m ³	0.240	0.000		0.00	
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1.11 kg/szt	kg	26.640	0.000		0.00	
8*		Woda 0.005 m ³ /szt	m ³	0.120	0.000		0.00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³ 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
339 d.1.7	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwiroteonowych obmiar = 0.500 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I (ATH 102) 2.13 r-g/m ³	r-g	1.065	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 1.23 m-g/m ³	m-g	0.615	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
340 d.1.7	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność = 20 obmiar = 0.500 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0.04*20=0.8 m-g/m ³	m-g	0.400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
341 d.1.7	KNR 5-08 0702-22	Analogia - mocowanie konstrukcji wsporczej na dachu budynku obmiar = 264.000 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 2.267 r-g/szt	r-g	598.488	0.000	0.00		
2*		-- M -- Konstrukcje stalowe 1 szt/szt	szt	264.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
342	KNR 5-08 d.1.7 0403-10	Analogia - montaż paneli PV o mocy 375 Wp obmiar = 264.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
343	KNR AT-06 d.1.7 0106-01	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych o masie do 0,50t za pomocą żurawia kołowego obmiar = 10.660 t	t					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
344	KNNR 5 d.1.7 0404-02	Tablice rozdzielcze elektryczne - rozdzielnica natynkowa DC obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
345	KNNR 5 d.1.7 0404-02	Tablice rozdzielcze elektryczne - rozdzielnica natynkowa AC obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
346	KNNR 5 d.1.7 0404-02	Tablice rozdzielcze elektryczne - inwerter 15 kW; 400 V 3faz. obmiar = 6.000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna (ATH 1) 2.99 r-g/szt	r-g	17.940	0.000	0.00		
2*		-- M -- Inwerter 15 kW; 400 V 3faz. 6 szt	szt	6.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
347	KNNR 5 d.1.7 0404-02	Rozłącznik p.poż. do instalacji fotowoltaicznej obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
348	KNNR 5 d.1.7 0406-03	Montaż wyłącznika p.poż. obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
349	KNNR 4-01 d.1.7 0208-03	Przebiecie otworów o grubości 30 cm w elemen- tach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany I (ATH 80) 1.43 r-g/szt	r-g	8.580	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
350	KNNR 5 d.1.7 1201-03	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków kotwią- cych M6 obmiar = 910.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
351	KNNR 5 d.1.7 1105-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 50mm obmiar = 326.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
352	KNNR 5 d.1.7 1105-09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 50mm obmiar = 326.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
353	KNNR 5 d.1.7 1105-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm obmiar = 84.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
354	KNNR 5 d.1.7 1105-09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm obmiar = 84.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
355	KNNR 5 d.1.7 1105-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm obmiar = 45.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.189 r-g/m	r-g	8.505	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korytka 200mm 1 m/m	m	45.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
356	KNNR 5 d.1.7 1105-09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 200mm obmiar = 45.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
357	KNNR 5 d.1.7 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 6 mm ² obmiar = 1500.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 0.0179 r-g/m	r-g	26.850	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód izolowany jednożyłowy 1 m/m	m	1500.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
358 d.1.7	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 90.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 0.204 r-g/m	r-g	18.360	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel YDY 5x16mm2 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
359 d.1.7	KNNR 5 1105-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
360 d.1.7	KNNR 5 1105-09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
361 d.1.7	KNNR 5 1203-03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm2 obmiar = 48.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0231 r-g/szt	r-g	1.109	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
362 d.1.7	KNNR 5 1303-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego obmiar = 6.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.83 r-g/pomiar	r-g	4.980	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
363 d.1.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5 obmiar = 6.000 odcinek	od- ci- nek					
1*		-- R -- Robocizna (ATH 1) 1.98 r-g/odcinek	r-g	11.880	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
364 d.1.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego obmiar = 6.000 próbę	pró- bę					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33 r-g/próbe	r-g	1.980	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
365 d.1.7	KNNR 5 1308-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego - sprawdzanie wyłącznik p.poż. obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.32 r-g/szt	r-g	7.920	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
366 d.1.7		Magazyny energii: Przetwornica AC/DC 36kW ~3 fazy, pojemność magazynu energii 91 kWh obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.000						0.000	0.000	0.000
367 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 oraz ciepłej. Programy z możliwością ustawienia autokonsumpcji wyprodukowanej energii z instalacji PV obmiar = 1.000 system	sys- tem					
1*		-- R -- Robotnicy 210.6 r-g/system -- M --	r-g	210.600	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
368 d.1.7		Okablowanie automatyki instalacji PV obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Okablowanie automatyki instalacji PV 1 kpl/kpl	kpl	1.000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
369 d.1.7	KNR AL-01 0603-05	Analogia - Uruchomienie i pomiary obmiar = 6.000 linia	linia					
1*		-- R -- Robotnicy 19.31 r-g/linia	r-g	115.860	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
370 d.1.7	KNR AL-01 0604-06	Analogia - Praca próbna i testowanie systemu obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 61 r-g/szt	r-g	61.000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
371 d.1.7		Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. pożarowych oraz zgłoszenie do Powiatowej Straży Pożarnej instalacji fotowoltaicznej obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- 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:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA 99kWp

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 7.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Z	V	RAZEM
1	INSTALACJE ELEK- TRYCZNE				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	TABLICE ROZDZIELCZE				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.	Tablice i szafy rozdziel- 1 cze				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.	Przyłącz do WLZ 2				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	INSTALACJE WEW- NĘTRZNE				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.	Instalacja elektryczna: 1 oświetlenie podstawowe, awaryjne, gniazda, zasila- nie urządzeń w tym agre- gatów chłodniczych				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.	Sieć strukturalna i insta- 2 lacja CCTV				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.	Kontrola dostępu 3				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.	Instalacja SSP oraz okab- 4 lowanie klap p.poż.				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.	Instalacja przyzywowa 5				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.	Automatyka i szkolenia 6				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	KOTŁOWNIA GAZOWA				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	INSTALACJA ODDYMIA- NIA I NAGŁOŚNIENIA				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.	Instalacja oddymiania 1				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.	Instalacja nagłośnienia 2				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.	Nagłośnienie hali 2.1				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.	System multimedialny sal 2.2				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	INSTALACJA ODGROMO- WA I EKIWPOTENCJAL- NA				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.6	POMIARY				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.7	INSTALACJA FOTOWOL- TAICZNA 99kWp				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	RAZEM				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł