PRZEDMIAR SZCZEGÓŁOWY

NAZWA INWESTYCJI	:	NAZWA INWESTYCJI: SYSTEM NAGŁOŚNIENIA AUDIO VIDEO PODZIEMNEJ TRASY TURYSTYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI	:	ADRES INWESTYCJI: 57-300 KŁODZKO UL. CZESKA, UL. ZAWISZY CZARNEGO DZ. NR 18/7
INWESTOR	:	INWESTOR: GMINA MIEJSKA KŁODZKO
ADRES INWESTORA	:	ADRES INWESTORA: 57-300 KŁODZKO, PL. B. CHROBREGO 1
BRANŻA	:	BRANŻA: ELEKTRYCZNA + AUDIO - VIDEO

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Władysław Juchniewicz
DATA OPRACOWANIA	:	marzec 2012

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Twierdza multimedia					
1		**MULTIMEDIA**			
1 d.1	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		3460	m	3460.000	
				RAZEM	**3460.000**
2 d.1	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	**16.000**
3 d.1	KNR-W 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	**5.000**
4 d.1	KNR-W 5-08 0620-04 ana-logia	Montaż na rurach śr. do 100 mm mostków bocznikujących łączonych na obejmy / szafy ster./	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
5 d.1	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
6 d.1	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
7 d.1	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
8 d.1	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
9 d.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciw-porażeniowy 1 (2) - bieg.	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	**20.000**
10 d.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
11 d.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciw-porażeniowy 3 (4) - bieg.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
12 d.1	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.		
		320	szt.	320.000	
				RAZEM	**320.000**
13 d.1	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	**30.000**
14 d.1	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
15 d.1	KNR-W 5-08 0808-05	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem	szt.		
		82	szt.	82.000	
				RAZEM	**82.000**
16 d.1	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
17 d.1	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
18 d.1	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemie-niem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		16	pomiar.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
20 d.1	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
21 d.1	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skutecznosci zerowania	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
22 d.1	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skutecznosci zerowania	pomiar.		
		16	pomiar.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
23 d.1	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
24 d.1	KNR 13-21 0402-05	Pomiar napięcia dotyku	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
25 d.1	kalkulacja własna	Montaż i uruchomienie systemu multimediów	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	**1.000**
26 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	**7.000**
27 d.1	kalkulacja własna	Transmisja światłowodowa - wyposażenie szaf światłowodowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
28 d.1	KNR-W 5-08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
29 d.1	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
30 d.1	KNR-W 5-08 0309-04 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
31 d.1	Kalkulacja własna	Spawanie światłowodu jednomodowego	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	**56.000**
32 d.1	Kalkulacja własna	Pomiary światłowodu reflektometryczne	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	**56.000**
33 d.1	Kalkulacja własna	Pomiary okablowania strukturalnego kat. 5e	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	**24.000**
2		**ROBOTY BUDOWLANE**			
34 d.2	kalkulacja własna	Wykonanie kraty zabezpieczającej wraz z montażem	komp		
		1	komp	1.000	
				RAZEM	**1.000**
35 d.2	KNR-W 4-01 1410-02	Reperacja okładziny kamiennej cokołów, ścian i pilastrów zewnętrznych o powierzchni ponad 1.0 m2	m^2		
		(0.5*1.94*3.95)*2+[(3.75*3.07)-(1.31*2.12)+(3.75+1.84)/2*3.00-(0.74*1.50)]*2-(1.57*1.04)	m^2	38.051	
				RAZEM	**38.051**
36 d.2	KNR 4-01 0725-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)	m^2		
		(0.5*1.94*3.95)*2+[(3.75*3.07)-(1.31*2.12)+(3.75+1.84)/2*3.00-(0.74*1.50)]*2-(1.57*1.04)	m^2	38.051	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**38.051**
37 d.2	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m^2		
		42	m^2	42.000	
				RAZEM	**42.000**
38 d.2	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m^2		
		126	m^2	126.000	
				RAZEM	**126.000**
39 d.2	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m^2		
		42	m^2	42.000	
				RAZEM	**42.000**
40 d.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m^2		
		126	m^2	126.000	
				RAZEM	**126.000**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Twierdza multimedia								
1		**MULTIMEDIA**						
1 d.1	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym obmiar = 3460 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0693r-g/m	r-g	239.7780	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YKY 0,6/1kV 3*2,5 mm2 1120m	m	1120.0000	0.000		0.00	
3*		Przewód światłowodowy zewnętrzny jednomodowy 4- włókna w centralnej tubie, zapora antygryzoniowa 1800m	m	1800.0000	0.000		0.00	
4*		Skrętka zewnętrzna ekranowana i żelowana 8-żył UTP czarna 400m	m	400.0000	0.000		0.00	
5*		Przewód OMY 2*1 mm2 100m	m	100.0000	0.000		0.00	
6*		Przewód YKY 0,6/1kV 3*4 mm2 40m	m	40.0000	0.000		0.00	
7*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
2 d.1	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	1.3440	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YKY 5*6 mm2 16m	m	16.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
3 d.1	KNR-W 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0946r-g/m	r-g	0.4730	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YLY 0,6/1kV 1*25 mm2 5m	m	5.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
4 d.1	KNR-W 5-08 0620-04 analogia	Montaż na rurach śr. do 100 mm mostków boczników łączonych na obejmy / szafy ster./ obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/szt.	r-g	1.6500	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.24kg/szt.	kg	0.2400	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
5 d.1	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	0.5600	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Skrzynka rozdzielcza metalowa 72 moduły nad-tynkowa 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Farba olejna nawierzchniowa szara 0.04dm^3/szt.	dm^3	0.0400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
6 d.1	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna obmiar = 4 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.112r-g/szt	r-g	0.4480	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Szyna nośna 1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
7 d.1	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) obmiar = 4 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0577r-g/szt	r-g	0.2308	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Listwa zaciskowa 1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
8 d.1	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg. obmiar = 4 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0577r-g/szt	r-g	0.2308	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Szyna łączeniowa 3-biegunowa 1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
9 d.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieg. obmiar = 20 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.218r-g/szt	r-g	4.3600	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		Wyłącznik nadprądowy z modułem różnicowo-prądowym C10A 30mA klasy A 18szt	szt	18.0000	0.000		0.00	
3*		Wyłącznik nadprądowy z modułem różnicowo-prądowym C25A 30mA klasy A 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
10 d.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.26r-g/szt	r-g	0.2600	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Wyłącznik nadprądowy 3 biegunowy C-25A 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Ochronnik klasa B+C II stopień 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
11 d.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.335r-g/szt	r-g	0.3350	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Rozłączniki izolacyjny 3-fazowy 100A 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
12 d.1	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 obmiar = 320 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0158r-g/szt.	r-g	5.0560	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
13 d.1	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2 obmiar = 30 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0231r-g/szt.	r-g	0.6930	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
14 d.1	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2 obmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0263r-g/szt.	r-g	0.1578	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
15 d.1	KNR-W 5-08 0808-05	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem obmiar = 82 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0063r-g/szt.	r-g	0.5166	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
16 d.1	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0809r-g/szt.	r-g	0.1618	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tulejka kablowa do zaprasowywania 1.03szt/szt.	szt	2.0600	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
17 d.1	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/szt.	r-g	0.7680	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastykowe 2szt/szt.	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
18 d.1	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	1.5120	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazda natynkowe 2-biegunowe zestaw 3-gniazda hermetyczne IP44 5szt/szt.	szt	30.0000	0.000		0.00	
3*		Gniazda natynkowwe 2-biegunowe zestaw 5-gniazd 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
19 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 16 pomiar.	po-miar.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	20.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
20 d.1	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 1 pomiar. -- R --						
1*		robocizna 1.76r-g/pomiar.	r-g	1.7600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
21 d.1	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skutecznosci zerowania obmiar = 1 pomiar. -- R --	po-miar.					
1*		robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
22 d.1	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skutecznosci zerowania obmiar = 16 pomiar. -- R --	po-miar.					
1*		robocizna 0.28r-g/pomiar.	r-g	4.4800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
23 d.1	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego obmiar = 16 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 3.97r-g/szt.	r-g	63.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
24 d.1	KNR 13-21 0402-05	Pomiar napięcia dotyku obmiar = 16 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 2.61r-g/szt.	r-g	41.7600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
25 d.1	kalkulacja własna	Montaż i uruchomienie systemu multimediów obmiar = 1 kpl -- R --	kpl					
1*		robocizna 72kpl/kpl	kpl	72.0000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Przełącznica światłowodowa wysuwalna 19" 1U 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Płyta czołowa 19" 1U 12 x SC duplex 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Obudowa konwerterów 19" 2U 14 slotów 2 zasilacze 230V AC 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Media konwerter WDM 10/100/1000 Mb/s, port światłowodowy SC simplex, dystans do 10km 7szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
6*		Szuflada zapasu kabla 19" 1U 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
7*		Panel krosowy 19" 1U 24 x RJ45 kat 5e 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
8*		Prowadnica kabla 19" 1U 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Półka ruchoma wysuwna 19" 2U 450x455 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
10*		Wielofunkcyjna bramka zabezpieczajaca 2 x WAN 1 x LAN 1x DMZ 19" 1U 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
11*		Switch zarządzalny 19" 24 porty RJ45 10/100BX + 2 porty 10/100/1000/SFP 1U 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
12*		Organizer kabli przedni do przełącznicy światłowodowej 4+28=32szt/kpl	szt	32.0000	0.000		0.00	
13*		Wpust kabla tylny kątowy do przełącznicy 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
14*		Zasilacz awaryjny UPS 5kW Rack 19" 2U 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
15*		Szafa RACK 19" 42U 800x800 IP54 okablowana z wyposażeniem oświetlenie + cokół 200mm z regulacją + zamek patentowy 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
16*		Kaseta spawu światłowodowa + pokrywa 7szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
17*		Uchwyt na spawy 2 x 6 włókien QuickFiber 7szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
18*		Adapter QuickFiber SC SM duplex 14szt	szt	14.0000	0.000		0.00	
19*		Zaślepki SC 28szt	szt	28.0000	0.000		0.00	
20*		Panel wentylacyjny dachowy PWD, 4 wentylatory 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
21*		Mikroprocesorowy panel sterowania wentylatorami oraz monitorowania z czujnikiem temperatury i wilgotności 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
22*		Koryto kablowe 40 x 60 do szafy 19" z maskownica 2m 4szt/kpl	szt	4.0000	0.000		0.00	
23*		Blachowkręt QuickFiber do adaptera SC 58szt	szt	58.0000	0.000		0.00	
24*		Patchcord QuickFiber SC/UPC -SC/UPC OS1 9/125 um simplex 14szt	szt	14.0000	0.000		0.00	
25*		Kabel krosowy kat 5e RJ45 1m 30szt/kpl	szt	30.0000	0.000		0.00	
26*		Listwa zasilajaca z wyłącznikiem 19" 1U 6 gniazd 3szt/kpl	szt	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
26 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 7 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0.27r-g/szt. -- M --	r-g	1.8900	0.000	0.00		
2*		Naścienna szafa rozdzielcza / przełącznica / światłowodowa 495x440x142 IP65 1x kaseta 12x SC 7szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
3*		Płyta czołowa 1U 12 portów SC duplex 7szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
4*		Kaseta spawu światłowodowa + pokrywa 7szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
5*		Uchwyt na spawy 2 x 6 włókien OuickFiber 7szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
6*		Adapter QuickFiber SC SM duplex 14szt	szt	14.0000	0.000		0.00	
7*		Zaślepka SC 28szt	szt	28.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Media konwerter WDM 10/100/1000Mb/s dla 2 x RJ45 singielmode, port światłowodowy SC simplex, dystans do 10km 7r-g	r-g	7.0000	0.000		0.00	
9*		Zasilacz POE-48/2 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
10*		Zestaw gniazd hermetycznych 2P+Z 3 polowe IP44 7szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
11*		Pigtail QuickFiber SC/UPC OS1 9/125 um easy strip 28szt	szt	28.0000	0.000		0.00	
12*		Osłona S1 7r-g	r-g	7.0000	0.000		0.00	
13*		Wyłącznik nadprądowy z modułem różnicowo-prądowym C10A 30mA klasy A 7r-g	r-g	7.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
27 d.1	kalkulacja własna	Transmisja światłowodowa - wyposażenie szaf światłowodowych obmiar = 6 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 60r-g	r-g	60.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
28 d.1	KNR-W 5-08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie obmiar = 5 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0.564r-g/szt. -- M --	r-g	2.8200	0.000	0.00		
2*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
29 d.1	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm obmiar = 5 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0.084r-g/szt. -- M --	r-g	0.4200	0.000	0.00		
2*		Puszki bakelitowe 1.02szt/szt.	szt	5.1000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
30 d.1	KNR-W 5-08 0309-04 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 obmiar = 5 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0.252r-g/szt. -- M --	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		Gniazda podtynkowe RJ-45 1.02szt/szt.	szt	5.1000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
31 d.1	Kalkulacja własna	Spawanie światłowodu jednomodowego obmiar = 56 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 56szt	szt	56.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
32 d.1	Kalkulacja własna	Pomiary światłowodu reflektometryczne obmiar = 56 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 56szt	szt	56.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
33 d.1	Kalkulacja własna	Pomiary okablowania strukturalnego kat. 5e obmiar = 24 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 24szt	szt	24.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**

PODSUMOWANIE

MULTIMEDIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 5% od (Mbezp)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		**ROBOTY BUDOWLANE**						
34 d.2	kalkulacja własna	Wykonanie kraty zabezpieczającej wraz z montażem obmiar = 1 komp	komp					
		-- R --						
1*		robocizna 68.49r-g/komp	r-g	68.4900	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		krata stalowa z profili zamkniętych prostokatnych 25x15mm, zabezpieczona antykorozyjnie w kolorze czarny mat 1kpl./komp	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
35 d.2	KNR-W 4-01 1410-02	Reperacja okładziny kamiennej cokołów, ścian i pilastrów zewnętrznych o powierzchni ponad 1.0 m2 obmiar = (0.5*1.94*3.95)*2+[(3.75*3.07)-(1.31*2.12)+(3.75+1.84)/2*3.00-(0.74*1.50)]*2-(1.57*1.04) = 38.051 m^2	m^2					
		-- R --						
1*		robocizna 5.21r-g/m^2	r-g	198.2457	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		stal zbrojeniowa do średnicy 7 mm 0.2kg/m^2	kg	7.6102	0.000		0.00	
3*		cement"25" 0.018t/m^2	t	0.6849	0.000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.04m^3/m^2	m^3	1.5220	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M2+M3+M4)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*		elementy kamienne 1.02m^2/m^2	m^2	38.8120	0.000		0.00	
		-- S --						
7*		wyciąg 0.42m-g/m^2	m-g	15.9814	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
36 d.2	KNR 4-01 0725-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) obmiar = (0.5*1.94*3.95)*2+[(3.75*3.07)-(1.31*2.12)+(3.75+1.84)/2*3.00-(0.74*1.50)]*2-(1.57*1.04) = 38.051 m^2	m^2					
		-- R --						
1*		robocizna 0.97r-g/m^2	r-g	36.9095	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.0038t/m^2	t	0.1446	0.000		0.00	
3*		wapno suchogaszone 0.0046t/m^2	t	0.1750	0.000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0183m^3/m^2	m^3	0.6963	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0042m^3/m^2	m^3	0.1598	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
7*		wyciąg 0.03m-g/m^2	m-g	1.1415	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03m-g/m^2	m-g	1.1415	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
37 d.2	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome obmiar = 42 m^2	m^2					
		-- R --						
1*		robocizna 0.06r-g/m^2	r-g	2.5200	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT" (dostawca: PIG) 0.21dm^3/m^2	dm^3	8.8200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
4*		wyciąg 0.0002m-g/m^2	m-g	0.0084	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0003m-g/m^2	m-g	0.0126	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
38 d.2	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe obmiar = 126 m^2	m^2					
		-- R --						
1*		robocizna 0.08r-g/m^2	r-g	10.0800	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT" (dostawca: PIG) 0.22dm^3/m^2	dm^3	27.7200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
4*		wyciąg 0.0002m-g/m^2	m-g	0.0252	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0003m-g/m^2	m-g	0.0378	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
39 d.2	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów obmiar = 42 m^2	m^2					
		-- R --						
1*		robocizna 0.119r-g/m^2	r-g	4.9980	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		farby emulsyjne nawierzchniowe 0.298dm^3/m^2	dm^3	12.5160	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
40 d.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 126 m^2	m^2					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.119r-g/m^2	r-g	14.9940	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		farby emulsyjne nawierzchniowe 0.286dm^3/m^2	dm^3	36.0360	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**

PODSUMOWANIE

ROBOTY BUDOWLANE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 5% od (Mbezp)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 5% od (Mbezp)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR SZCZEGÓŁOWY

NAZWA INWESTYCJI	:	NAZWA INWESTYCJI: SYSTEM NAGŁOŚNIENIA AUDIO VIDEO PODZIEMNEJ TRASY TURYSTYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI	:	ADRES INWESTYCJI: 57-300 KŁODZKO UL. CZESKA, UL. ZAWISZY CZARNEGO DZ. NR 18/7
INWESTOR	:	INWESTOR: GMINA MIEJSKA KŁODZKO
ADRES INWESTORA	:	ADRES INWESTORA: 57-300 KŁODZKO, PL. B. CHROBREGO 1
BRANŻA	:	BRANŻA: ELEKTRYCZNA + AUDIO - VIDEO
DATA OPRACOWANIA	:	marzec 2012

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
System nagłośnienia i video					
1	KNR-W 4-03 1001-30	Mechaniczne wykucie bruzd o śr.do 47 mm w betonie	m		
		658	m	658.000	
				RAZEM	**658.000**
2	KNR-W 4-03 1004-19	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 80 mm	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	**12.000**
3	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	**8.000**
4	KNR-W 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		658	m	658.000	
				RAZEM	**658.000**
5	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		3235	m	3235.000	
				RAZEM	**3235.000**
6	KNR-W 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		1650	m	1650.000	
				RAZEM	**1650.000**
7	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	**25.000**
8	KNR-W 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	**21.000**
9	KNR-W 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		1670	m	1670.000	
				RAZEM	**1670.000**
10	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	**5.000**
11	KNR-W 5-08 0620-04 ana-logia	Montaż na rurach śr. do 100 mm mostków bocznikujących łączonych na obejmy / szafy ster./	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
12	KNR-W 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
13	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
14	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
15	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
16	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
17	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciw-porażeniowy 1 (2) - bieg.	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	**15.000**
18	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	**2.000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
20	KNR-W 5-08 0401-01 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		10	aparat	10.000	
				RAZEM	**10.000**
21	KNR-W 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	**10.000**
22	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	**10.000**
23	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	**20.000**
24	KNR-W 5-08 0505-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-,pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji wyk. przewodem kabelkowym z gwintem E27-przykręcanych końcowych	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	**20.000**
25	KNR 5-06 0805-03	Instalowanie głośnika wnętrzowego o mocy 10 W w obudowie szczelnej na ścianie murowanej	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	**72.000**
26	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.		
		255	szt.	255.000	
				RAZEM	**255.000**
27	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	**30.000**
28	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
29	KNR-W 5-08 0808-05	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem	szt.		
		82	szt.	82.000	
				RAZEM	**82.000**
30	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		98	szt.	98.000	
				RAZEM	**98.000**
31	KNR-W 5-08 0701-20	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 18 kg na ścianie (do 4 mocow.)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
32	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	**7.000**
33	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	**7.000**
34	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		5	pomiar.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
35	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		11	pomiar.	11.000	
				RAZEM	**11.000**
36	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	**2.000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skutecznosci zerowania	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
38	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skutecznosci zerowania	pomiar.		
		7	pomiar.	7.000	
				RAZEM	**7.000**
39	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	**15.000**
40	KNR 13-21 0402-05	Pomiar napięcia dotyku	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	**44.000**
41	KNR 5-06 0815-03	Dostosowanie głośnika o mocy 10 W do pracy w układzie wymuszonego odbioru prostym przełączanym	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	**72.000**
42	KNR 5-01a 0605-09	Umocowanie kabla o śr.do 15 mm z przykryć.osłona na ścianie murowanej	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	**120.000**
43	KNR-W 5-08 0115-05	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 230 mm na podłożu betonowym	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
44	kalkulacja własna	Montaż i uruchomienie systemu audio / 72 głośniki/	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	**1.000**
45	kalkulacja własna	Montaż i uruchomienie systemu wideo / 4 monitory /	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	**1.000**
46	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m^3		
		3	m^3	3.000	
				RAZEM	**3.000**
47	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m^3		
		5	m^3	5.000	
				RAZEM	**5.000**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
System nagłośnienia i video								
1	KNR-W 4-03 1001-30	Mechaniczne wykucie bruzd o śr.do 47 mm w betonie przedmiar = 658 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.47r-g/m	r-g	309.2600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
2	KNR-W 4-03 1004-19	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 80 mm przedmiar = 12 otw.	otw.					
		-- R --						
1*		robocizna 2.98r-g/otw.	r-g	35.7600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
3	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm przedmiar = 8 otw.	otw.					
		-- R --						
1*		robocizna 2.13r-g/otw.	r-g	17.0400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
4	KNR-W 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm przedmiar = 658 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0788r-g/m	r-g	51.8504	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Zaprawa cementowa workowana 25 kg 135szt	szt	135.0000	0.000		0.00	
3*		Cegła klinkierowa pełna czerwona 1120szt	szt	1120.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
5	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym przedmiar = 3235 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0693r-g/m	r-g	224.1855	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Przewód YKY 0,6/1kV 3*2,5 mm2 3235m	m	3235.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
6	KNR-W 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym przedmiar = 1650 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0946r-g/m	r-g	156.0900	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		Przewód YLY 0,6/1kV - 1* 16 mm2 1650m	m	1650.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
7	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton przedmiar = 25 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.084r-g/m	r-g	2.1000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Przewód YKY 5*6 mm2 25m	m	25.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
8	KNR-W 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym przedmiar = 21 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0946r-g/m	r-g	1.9866	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Przewód YLY 0,6/1kV 1*25 mm2 21m	m	21.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
9	KNR-W 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym przedmiar = 1670 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0788r-g/m	r-g	131.5960	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Przewód YKY 0,6/1kV - 5*2,5 mm2 1650m	m	1650.0000	0.000		0.00	
3*		Przewód YTKSY 10*2*0,5 mm2 20m	m	20.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
10	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gruncie kat. III przedmiar = 5 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.304r-g/m	r-g	1.5200	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Pręty stalowe ocynkowane 1.04m/m	m	5.2000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
11	KNR-W 5-08 0620-04 analogia	Montaż na rurach śr. do 100 mm mostków boczników łączonych na obejmy / szafy ster./ przedmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.65r-g/szt.	r-g	3.3000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Bednarka ocynkowana 1.5m/szt.	m	3.0000	0.000		0.00	
3*		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.24kg/szt.	kg	0.4800	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
12	KNR-W 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.323r-g/szt.	r-g	0.3230	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Złącza kontrolne 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
13	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	0.5600	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Skrzynka rozdzielcza metalowa 72 moduły nadtynkowa 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Farba olejna nawierzchniowa szara 0.04dm^3/szt.	dm^3	0.0400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
14	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna przedmiar = 4 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.112r-g/szt	r-g	0.4480	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Szyna nośna 1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
15	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) przedmiar = 4 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		robocizna 0.0577r-g/szt	r-g	0.2308	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Listwa zaciskowa 1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
16	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg. przedmiar = 4 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0577r-g/szt	r-g	0.2308	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Szyna łączeniowa 3-biegunowa 1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
17	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieg. przedmiar = 15 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.218r-g/szt	r-g	3.2700	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Wyłącznik nadprądowy z modułem różnicowo-prądowym C16A 30mA klasy A 1szt/szt	szt	15.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
18	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. przedmiar = 2 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.26r-g/szt	r-g	0.5200	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Wyłącznik nadprądowy 3 biegunowy C-25A 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Ochronnik klasa B+C II stopień 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
19	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. przedmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.335r-g/szt	r-g	0.3350	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Rozłączniki izolacyjny 3-fazowy 100A 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa: 0.000						**0.000**	**0.000**	**0.000**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR-W 5-08 0401-01 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących przedmiar = 10 aparat	aparat					
		-- R --						
1*		robocizna 0.54r-g/aparat	r-g	5.4000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.12kg/aparat	kg	1.2000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
21	KNR-W 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) przedmiar = 10 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	1.7000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Przekaźnik 2 PDT 230V w podstawce 1szt/szt.	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		Farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm^3/szt.	dm^3	0.1000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
22	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) przedmiar = 10 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	2.7000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Czujnik ruchu 230V 1szt/szt.	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		Farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm^3/szt.	dm^3	0.1000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
23	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) przedmiar = 20 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.13r-g/kpl.	r-g	2.6000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Kołki kotwiące 2szt/kpl.	szt	40.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
24	KNR-W 5-08 0505-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-,pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji wyk. przewodem kabelkowym z gwintem E27-przykręcanych końcowych przedmiar = 20 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.35r-g/kpl.	r-g	7.0000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Oprawa metalowa IP-65 - projektor 1szt/kpl.	szt	20.0000	0.000		0.00	
3*		Żarówki LED 1.04szt/kpl.	szt	20.8000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
25	KNR 5-06 0805-03	Instalowanie głośnika wnętrzowego o mocy 10 W w obudowie szczelnej na ścianie murowanej przedmiar = 72 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.98*0.955=1.8909r-g/szt.	r-g	136.1448	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Konstrukcja stalowa do 7 kg 1kpl/szt.	kpl	72.0000	0.000		0.00	
3*		Głośnik standard 10W/100V 49szt	szt	49.0000	0.000		0.00	
4*		Głośnik projektorowy 10W/100V 23szt	szt	23.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
26	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 przedmiar = 255 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0158r-g/szt.	r-g	4.0290	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
27	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2 przedmiar = 30 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0231r-g/szt.	r-g	0.6930	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
28	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2 przedmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0263r-g/szt.	r-g	0.1578	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
29	KNR-W 5-08 0808-05	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem przedmiar = 82 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0063r-g/szt.	r-g	0.5166	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
30	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 przedmiar = 98 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		robocizna 0.0809r-g/szt.	r-g	7.9282	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Tulejka kablowa do zaprasowywania 1.03szt/szt.	szt	100.9400	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
31	KNR-W 5-08 0701-20	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 18 kg na ścianie (do 4 mocow.) przedmiar = 4 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.744r-g/szt.	r-g	2.9760	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Konstrukcje wsporcze monitora 46 cali z regulacją 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
32	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym przedmiar = 7 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.128r-g/szt.	r-g	0.8960	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Kołki rozporowe plastykowe 2szt/szt.	szt	14.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
33	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 przedmiar = 7 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	1.7640	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Gniazda natynkowe 2P+Z hermetyczne IP44 1.02szt/szt.	szt	7.1400	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
34	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 5 pomiar.	pomiar.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	6.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
35	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 11 pomiar. -- R --	po-miar.					
1*		robocizna 1.76r-g/pomiar.	r-g	19.3600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
36	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego przedmiar = 2 pomiar. -- R --	po-miar.					
1*		robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	2.4800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
37	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skutecznosci zerowania przedmiar = 1 pomiar. -- R --	po-miar.					
1*		robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
38	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skutecznosci zerowania przedmiar = 7 pomiar. -- R --	po-miar.					
1*		robocizna 0.28r-g/pomiar.	r-g	1.9600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
39	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego przedmiar = 15 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 3.97r-g/szt.	r-g	59.5500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
40	KNR 13-21 0402-05	Pomiar napięcia dotyku przedmiar = 44 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 2.61r-g/szt.	r-g	114.8400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
41	KNR 5-06 0815-03	Dostosowanie głośnika o mocy 10 W do pracy w układzie wymuszonego odbioru prostym przełączanym przedmiar = 72 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 3.34*0.955=3.1897r-g/szt.	r-g	229.6584	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
42	KNR 5-01a 0605-09	Umocowanie kabla o śr.do 15 mm z przykryć.osłona na ścianie murowanej przedmiar = 120 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.7408*0.955=0.707464r-g/m	r-g	84.8957	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Kołki rozporowe śr. 8 mm 3szt/m	szt	360.0000	0.000		0.00	
3*		Listwa instalacyjna 40*40 21m	m	21.0000	0.000		0.00	
4*		Skrętka zewnętrzna ekranowana i żelowana 8-żył UTP czarna 120m	m	120.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
43	KNR-W 5-08 0115-05	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 230 mm na podłożu betonowym przedmiar = 12 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.791r-g/m	r-g	9.4920	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Kanał instalacyjny 1.04m/m	m	12.4800	0.000		0.00	
3*		Łączniki (różne) 0.68szt/m	szt	8.1600	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastykowe 6.75szt/m	szt	81.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
44	kalkulacja własna	Montaż i uruchomienie systemu audio / 72 głośniki/ przedmiar = 1 kpl	kpl					
		-- R --						
1*		robocizna 72kpl/kpl	kpl	72.0000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Wzmacniacz mocy 1500W/100V 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Przedwzmacniacz, mikser dla każdej strefy 11szt	szt	11.0000	0.000		0.00	
4*		Wzmacniacz mocy 4x60W/100V 5szt	szt	5.0000	0.000		0.00	
5*		Procesor komunikatów 120s dla pomieszczeń 10szt	szt	10.0000	0.000		0.00	
6*		Odtwarzacz Mp3 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
7*		Panel kontrolny, odsłuchowy 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
8*		Przełącznik wzmacniacza rezerwowego 3szt	szt	3.0000	0.000		0.00	
9*		Sekwencyjny włącznik zasilania 16 kanałowy 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
10*		Odtwarzacz CD Player 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
11*		Tuner AM/FM 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
12*		Mikrofon 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
13*		Automatyka do wyzwalania komunikatów 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
14*		Zasilacz awaryjny UPS 4kW Rack 19" 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15*		Szafa RACK 19” 42U 600x 800 okablowana z wyposażeniem / wentylacja + oświetlenie + cokół 200mm regulowany + zamek patentowy 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
16*		Komputer do programowania audio-video 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
45	kalkulacja własna	Montaż i uruchomienie systemu wideo / 4 monitory / przedmiar = 1 kpl	kpl					
		-- R --						
1*		robocizna 4kpl/kpl	kpl	4.0000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		Monitor wielkoformatowy LFD 46 cali Full HD z modułem komputera 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
46	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km przedmiar = 3 m^3	m^3					
		-- R --						
1*		robocizna 1.39r-g/m^3	r-g	4.1700	0.000	0.00		
		-- S --						
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.72m-g/m^3	m-g	2.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
47	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km przedmiar = 5 m^3	m^3					
		-- S --						
1*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.02m-g/m^3	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**
Cena jednostkowa:		**0.000**				**0.000**	**0.000**	**0.000**

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 67.5% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 6.8% od (Mbezp)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł