

Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA - ADAPTACJA POMIESZCZENIA W BUDYNKU "M" NA SERWEROWNIĘ.
ADRES INWESTYCJI : 71- 455 SZCZECIN, UL. ARKOŃSKA 4, BUDYNEK "M". DZIAŁKA NR 3/38, OBRĘB 2036.
INWESTOR : SAMODZIELNY PUBLICZNY WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY
ADRES INWESTORA : 71- 455 SZCZECIN, UL. ARKOŃSKA 4
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesław Łącki
DATA OPRACOWANIA : 04.02.2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 292.77 zł

Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt dwa i 77/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.02.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Rozdzielnice i WLZ				
1 d.1	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
2 d.1	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
3 d.1	KNR 5-08 0226-03	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
4 d.1	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
5 d.1	KNR-W 2-02 2702-01	Rozebranie i ponowne ułożenie sufitu podwieszonego 13.2	m ² m ²	 13.200	
				RAZEM	13.200
6 d.1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
7 d.1	KNR 5-10 0312-08	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 1 1/2 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR 5-10 0312-01	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 1/2 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR 5-10 0117-04	Układanie kabli YKY 5x16 w budynkach 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
10 d.1	E 0510 4500-05	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5x16 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.1	KNP 18 D13 1301-01	Sprawdzenie rozdzielnicy w celu wykonania podłączenia kabla 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1	KNR 5-10 0117-04	Układanie kabli YKY 5x6 w budynkach 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
13 d.1	E 0510 4500-05	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5x6 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
14 d.1	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 3	aparat aparat	 3.000	
				RAZEM	3.000
15 d.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy TO 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy TS 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy T-UPS 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1	KNR 5-04 0101-01	Montaż urządzenia UPS- 15 kVA 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNR 5-06 1610-03	Instalowanie przycisku p.poż 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe HDGs 4x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
21 d.1	KNR 5-10 0105-02	Ręczne układanie kabli LgY 25 mm2 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
22 d.1	KNR 5-10 0602-02	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 1x25mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
23 d.1	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane LGY 10 mm2 układane w gotowych korytkach 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
24 d.1	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył 10 mm2 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2 Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych					
25 d.2	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
26 d.2	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych TCS 2x36W 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
27 d.2	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych TCS 2x36W z układem podtrzymania napięcia 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.2	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
29 d.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
30 d.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
32 d.2	KNR 5-08 0226-03	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
33 d.2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
34 d.2	KNR 5-08 0404-07	Montaż zestawu gniazd 4x230V/16A + 4xRJ-45 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
35 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 160	m m	160.000	
				RAZEM	160.000
36 d.2	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane 280	m m	280.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	280.000
37 d.2	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 3x4 mm ² układane	m		
		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
38 d.2	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe YDY 3x6 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
39 d.2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
40 d.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
41 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
42 d.2	KNR 4-03 1006-11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
43 d.2	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.2	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
3 Pomiary powykonawcze					
45 d.3	KNP 18 D13 1306-03	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
		15	kpl	15.000	
				RAZEM	15.000
46 d.3	KNP 18 D13 1306-04	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
47 d.3	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeni- owego różnicowo-prądowego	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
48 d.3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
49 d.3	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywa- nych na tym samym stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
4 Klimatyzacja					
50 d.4	KNR 7-24 0309-02	Montaż sterowników klimatyzacji	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51 d.4	KNR 7-24 0153-01	Montaż klimatyzatora 7,1kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.4	KNR 7-24 0153-01	Montaż klimatyzatora 5kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Instalacje niskoprądowe					
53 d.5	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
54 d.5	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.5	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.5	KNR 5-08 0209-02	Przewod YnTKSY 1x2x0,8 układany	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
57 d.5	KNR AL-01 0205-01	Montaż czujki wstrząsowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.5	KNR AL-01 0206-06	Montaż czujki specjalnej - zalania wodą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.5	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.5	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - kombinowany system obsługowy - czytnik kart i klawiatura szyfrowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.5	KNR AL-01 0106-01	Montaż modułu komunikacji TCP/IP dla central INTEGRA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.5	KNR AL-01 0105-03	Montaż NT-VG modul głosowy;glosowe menu zdalnego sterowania;zapis komunikatów z użyciem technologii przetwarzania tekstu na mowę;zdalne załączanie/wyłączanie czuwania oraz sterowanie wyjściami;zdalne sprawdzanie stanu systemu;funkcje MAKRO ułatwiające wykonywan	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.5	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 17 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.5	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.5	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magis- trali	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.5	KNR 4-01 0920-34	Założenie samozamykaczy do drzwi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.5	KNR 5-08 0621-02	Montaż osłon	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.5	KNR 5-08 0208-01	Przewody UTP 4x2x0,5 wciągane w kanały zamknięte	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
69 d.5	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.5	KNR AL-01 0602-05	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 16 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.5	KNR AL-01 0603-03	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów	lin.		
		8	lin.	8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
72 d.5	KNR AT-14 0110-01	Montaż panela 19-calowy 24xRJ45 DG+, 568A/B, UTP, PowerCat 6, 1U, Grafitowy 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.5	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli porządkujący kable krosowe 19-calowy z pokrywą, 2U, 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
74 d.5	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
75 d.5	KNR AT-14 0105-01	Montaż Pig-tail MM 50/125 OM3 Duplex LC 2m 66	szt. szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
76 d.5	KNR AT-14 0109-01	Montaż Kaseta spawów światłowodowych FMP3, 24F 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
77 d.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel S/FTP kat. 7 1.2GHz, 4 pary, 23AWG, LSZH, 500m, Fioletowy 500	m m	500.000	
				RAZEM	500.000
78 d.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP PowerCat 6, 4 pary, PVC, 500m, Szary 500	m m	500.000	
				RAZEM	500.000
79 d.5	KNR AT-14 0108-02	Montaż panela ekranowany DG C6A 19-calowy, 24xRJ45, 568A/B, STP, PowerCat C6A, 1U, Grafitowy 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
80 d.5	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd Mod Mosaic 22.5x45mm 1xRJ45 kątowny, 568A/B, UTP, Powercat 6, Biały 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
81 d.5	KNR AT-14 0108-03	Montaż panela 19-calowy 50xRJ45 KATT IDC, USOC 2 pary, UTP, 1U, Grafitowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.5	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdach na przełącznicy 72	kon.ka bl. kon.ka bl.	72.000	
				RAZEM	72.000
83 d.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 72	pomiar pomiar	72.000	
				RAZEM	72.000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Rozdzielnice i WLZ								
1 d.1	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm obmiar = 28szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0484 \cdot 0.955 = 0.046222$ r-g/szt.	r-g	1.2942	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2 d.1	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 28szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0088 \cdot 0.955 = 0.008404$ r-g/szt.	r-g	0.2353	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1szt./szt.	szt.	28.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3 d.1	KNR 5-08 0226-03	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.382 r-g/m	r-g	10.6960	0.000	0.00		
2*		-- M -- DLP KANAŁ 50 x 80 BIAŁY B/POKR. 1.1m/m	m	30.8000	0.000		0.00	
3*		kołki rozporowe z wkrętami 2szt./m	szt.	56.0000	0.000		0.00	
4*		DLP POKRYWA BIAŁA SZER 65 1.1m/m	m	30.8000	0.000		0.00	
5*		DLP PRZEGR. SEP. DO WYS. 35/50 1.1m/m	m	30.8000	0.000		0.00	
6*		DLP KĄT WEWN. DO WYS. 50, 85/95 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*		DLP ZAŚLEPKA 80 x 35-50 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
8*		DLP UCHWYT 4M M45 POK 65MM 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
9*		M45:4M RAMKA BIAŁA POZIOMA 3szt	szt	3.0000	0.000		0.00	
10*		M45:4_5_2X2M PUSZ NATYNK POZ40 3szt	szt	3.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- wiertarka wieloczynnościowa 0.064m-g/m	m-g	1.7920	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4 d.1	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1023 \cdot 0.955 = 0.097697$ r-g/szt.	r-g	1.3678	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze 1kg/szt.	kg	14.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5 d.1	KNR-W 2-02 2702-01	Rozebranie i ponowne ułożenie sufitu podwieszonego obmiar = 13.2m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.84*1.7=1.428r-g/m ²	r-g	18.8496	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty z prasowanej wełny mineralnej o wym. 60x60x1.5 cm (dostawca: ISO) 2.9*0.5=1.45m ² /m ² * 15.22zł/m ²	m ²	19.1400	22.069		291.31	
3*		materiały pomocnicze 0.5% * 291.31zł	%	0.5000	0.110		1.46	
4*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	0.1320	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	0.1320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: 292.77							292.77	
Ceny jednostkowe					22.179	0.000	22.179	0.000
6 d.1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.157575r-g/m	r-g	4.4121	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korytko "BAKS" KPR 100H60 1m/m	m	28.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7 d.1	KNR 5-10 0312-08	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 1 1/2 cegły z ręcznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm obmiar = 1przepust.	prze pust .					
1*		-- R -- robocizna 2.474*0.955=2.36267r-g/przepust.	r-g	2.3627	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o średnicy do 1 1/2 cegły z ręcznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm 0.4m/przepust.	m	0.4000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 50 0.0017m ³ /przepust.	m ³	0.0017	0.000		0.00	
4*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.01dm ³ /przepust.	dm ³	0.0100	0.000		0.00	
5*		sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.04kg/przepust.	kg	0.0400	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR 5-10 0312-01	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 1/2 cegły z ręcznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm obmiar = 1przepust.	prze pust .					
1*		-- R -- robocizna 0.593*0.955=0.566315r-g/przepust.	r-g	0.5663	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o średnicy do 1/2 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm	m	0.1500	0.000		0.00	
3*		0.15m/przepust. zaprawa cementowa M 50	m³	0.0006	0.000		0.00	
4*		0.0006m³/przepust. lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm³	0.0060	0.000		0.00	
5*		0.006dm³/przepust. sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0.0150	0.000		0.00	
6*		0.015kg/przepust. materiały pomocnicze	%	2.0000	0.000		0.00	
		2%						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNR 5-10 0117-04	Układanie kabli YKY 5x16 w budynkach obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2286*0.955=0.218313r-g/m	r-g	6.1128	0.000	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.0196	0.000		0.00	
3*		0.0007kg/m benzyna do ekstrakcji	dm³	0.1120	0.000		0.00	
4*		0.004dm³/m wazelina techniczna	kg	0.3080	0.000		0.00	
5*		0.011kg/m lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm³	0.0308	0.000		0.00	
6*		0.0011dm³/m opaski kablowe OKi	szt.	1.4000	0.000		0.00	
7*		0.05szt./m sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0.0308	0.000		0.00	
8*		0.0011kg/m taśma izolacyjna Denso	m²	0.0224	0.000		0.00	
9*		0.0008m²/m Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm²	m	29.1200	0.000		0.00	
10*		1.04m/m materiały pomocnicze	%	2.0000	0.000		0.00	
		2%						
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1876	0.000			0.00
12*		0.0067m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.1260	0.000			0.00
13*		0.0045m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.1260	0.000			0.00
14*		0.0045m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.1260	0.000			0.00
		0.0045m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.1	E 0510 4500-05	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5x16 mm² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt	r-g	3.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Końcówki do lutowania z Cu 16 mm²	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		5szt/szt uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		1szt./szt opaski kablowe OKi	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		1szt./szt materiały pomocnicze	%	4.0000	0.000		0.00	
		4%						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNP 18 D13 1301-01	Sprawdzenie rozdzielnic w celu wykonania podłączenia kabla obmiar = 1szt	szt					

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 6.3r-g/szt	r-g	6.3000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR 5-10 0117-04	Układanie kabli YKY 5x6 w budynkach obmiar = 26m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2286*0.955=0.218313r-g/m	r-g	5.6761	0.000	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0007kg/m	kg	0.0182	0.000		0.00	
3*		benzyna do ekstrakcji 0.004dm ³ /m	dm ³	0.1040	0.000		0.00	
4*		wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.2860	0.000		0.00	
5*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0011dm ³ /m	dm ³	0.0286	0.000		0.00	
6*		opaski kablowe OKi 0.05szt./m	szt.	1.3000	0.000		0.00	
7*		sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.0011kg/m	kg	0.0286	0.000		0.00	
8*		taśma izolacyjna Denso 0.0008m ² /m	m ²	0.0208	0.000		0.00	
9*		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm ² 1.04m/m	m	27.0400	0.000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.1742	0.000			0.00
12*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.1170	0.000			0.00
13*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0045m-g/m	m-g	0.1170	0.000			0.00
14*		żuraw samochodowy 4 t 0.0045m-g/m	m-g	0.1170	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1	E 0510 4500- 05	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5x6 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 26szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt	r-g	40.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm ² 5szt/szt	szt	130.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt	szt.	26.0000	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe OKi 1szt./szt	szt.	26.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania apar- tów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podło- żu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 3aparat	apa- rat					
1*		-- R -- robocizna 1.67*0.955=1.59485r-g/aparat	r-g	4.7846	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0.24kg/aparat	kg	0.7200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15 d.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy TO obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielnica TO 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.0100	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16 d.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy TS obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielnica TS 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.0100	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy T-UPS obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielnica T-UPS 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.0100	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18 d.1	KNR 5-04 0101-01	Montaż urządzenie UPS- 15 kVA obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.48*0.955=8.0984r-g/szt.	r-g	8.0984	0.000	0.00		
2*		-- M -- UPS 9155 15kVA z 15min czas podtrzymania 1szt./szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Emalia ftalowa modyfikow.og.stos.-czerwona 0.25dm ³ /szt.	dm ³	0.2500	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19 d.1	KNR 5-06 1610-03	Instalowanie przycisku p.poż obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.27*0.955=2.16785r-g/szt.	r-g	2.1679	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		przycisk p.poż 1szt./szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe HDGs 4x1,5 mm ² ukła- dane w gotowych brzdach obmiar = 12m	m					

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	0.6555	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDGs 300/500V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	12.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21 d.1	KNR 5-10 0105-02	Ręczne układanie kabli LgY 25 mm2 obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0814*0.955=0.077737r-g/m	r-g	0.9328	0.000	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0004kg/m	kg	0.0048	0.000		0.00	
3*		benzyna do ekstrakcji 0.004dm³/m	dm³	0.0480	0.000		0.00	
4*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.1080	0.000		0.00	
5*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0008dm³/m	dm³	0.0096	0.000		0.00	
6*		opaski kablowe OKi 0.05szt./m	szt.	0.6000	0.000		0.00	
7*		sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.0007kg/m	kg	0.0084	0.000		0.00	
8*		taśma izolacyjna Denso 0.0004m²/m	m²	0.0048	0.000		0.00	
9*		Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 25 mm2 1.04m/m	m	12.4800	0.000		0.00	
10 *		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
11 *		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0804	0.000			0.00
12 *		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0528	0.000			0.00
13 *		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.0528	0.000			0.00
14 *		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0528	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 d.1	KNR 5-10 0602-02	Zarobienie na suchu końca kabla Cu 1x25mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z two- rzyw sztucznych obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.59*0.955=0.56345r-g/szt.	r-g	10.1421	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe OKi 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
5*		przewód miedziany wielodrutowy, typ L o prze- kroju 16 mm2 0.4m/szt.	m	7.2000	0.000		0.00	
6*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.05kg/szt.	kg	0.9000	0.000		0.00	
7*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm³/szt.	dm³	5.4000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na żyłach miedzianych o przekroju 16 mm ²	szt.	9.0000	0.000		0.00	
9*		0.5szt./szt. wazelina techniczna	kg	0.9000	0.000		0.00	
10*		0.05kg/szt. materiały pomocnicze	%	2.0000	0.000		0.00	
		2%						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane LGY 10 mm ² układane w gotowych korytkach obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0187*0.955=0.017859r-g/m	r-g	0.1072	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód izolowany jednożyłowy 1.04m/m	m	6.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
24 d.1	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył 10 mm ² obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0847*0.955=0.080889r-g/szt.	r-g	0.6471	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 1.03szt./szt.	szt.	8.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych								
25 d.2	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 10kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.12*0.955=0.1146r-g/kpl.	r-g	1.1460	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt./kpl.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26 d.2	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych TCS 2x36W obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67*0.955=0.63985r-g/szt.	r-g	6.3985	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe TCS 2x36W Philips, lub równoważna 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		Świetlówka 36W 2.08szt/szt.	szt.	20.8000	0.000		0.00	
4*		zapłonniki 2szt./szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
27 d.2	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych TCS 2x36W z układem podtrzymania napięcia obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67*0.955=0.63985r-g/szt.	r-g	1.2797	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe TCS 2x36W z modulem awaryjnym Philips, lub równoważna 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Świetlówka 36W 2.08szt/szt.	szt.	4.1600	0.000		0.00	
4*		zapłonniki 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
28 d.2	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.264*0.955=0.25212r-g/szt.	r-g	2.2691	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
29 d.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404r-g/szt.	r-g	0.7564	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	9.1800	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30 d.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.3782	0.000	0.00		
		0.198*0.955=0.18909r-g/szt.						
2*		-- M -- Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
31 d.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.2501	0.000	0.00		
		0.187*0.955=0.178585r-g/szt.						
2*		-- M -- Gniazdo 2P 10/16 A stand. wyższy	szt	7.1400	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32 d.2	KNR 5-08 0226-03	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.8200	0.000	0.00		
		0.382r-g/m						
2*		-- M -- DLP KANAŁ 50 x 80 BIAŁY B/POKR.	m	11.0000	0.000		0.00	
3*		1.1m/m kołki rozporowe z wkretami	szt.	20.0000	0.000		0.00	
4*		2szt./m DLP POKRYWA BIAŁA SZER 65	m	11.0000	0.000		0.00	
5*		1.1m/m DLP PRZEGR. SEP. DO WYS. 35/50	m	11.0000	0.000		0.00	
6*		1.1m/m DLP KĄT WEWN. DO WYS. 50, 85/95	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*		2szt DLP ZAŚLEPKA 80 x 35-50	szt	2.0000	0.000		0.00	
8*		2szt DLP UCHWYT 4M M45 POK 65MM	szt	4.0000	0.000		0.00	
9*		4szt M45:4M RAMKA BIAŁA POZIOMA	szt	3.0000	0.000		0.00	
10*		3szt M45:4_5_2X2M PUSZ NATYNK POZ40	szt	3.0000	0.000		0.00	
11*		3szt materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%						
12*		-- S -- wierarka wieloczynnościowa	m-g	0.6400	0.000			0.00
		0.064m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1144 \cdot 0.955 = 0.109252$ r-g/szt.	r-g	0.9833	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
34 d.2	KNR 5-08 0404-07	Montaż zestawu gniazd 4x230V/16A + 4xRJ-45 obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 = 0.2674$ r-g/szt.	r-g	2.4066	0.000	0.00		
2*		-- M -- zestaw gniazd 4x230V/16A + 4xRJ-45 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01 dm^3 /szt.	dm ³	0.0900	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
35 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym obmiar = 160m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0572 \cdot 0.955 = 0.054626$ r-g/m	r-g	8.7402	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	166.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
36 d.2	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane obmiar = 280m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0737 \cdot 0.955 = 0.070384$ r-g/m	r-g	19.7075	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	291.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
37 d.2	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 3x4 mm2 układane obmiar = 86m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0737 \cdot 0.955 = 0.070384$ r-g/m	r-g	6.0530	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x4mm2 1.04m/m	m	89.4400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38 d.2	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe YDY 3x6 mm2 układane w gotowych korytkach obmiar = 220m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0581*0.955=0.055486r-g/m	r-g	12.2069	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x6mm2 1.04m/m	m	228.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
39 d.2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1586r-g/m	r-g	19.0320	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
40 d.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	3.7800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
41 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.3m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m³	r-g	1.2090	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191t/m³	t	0.0573	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1m³/m³	m³	0.3300	0.000		0.00	
4*		Ciasto wapienne 0.16m³/m³	m³	0.0480	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
42 d.2	KNR 4-03 1006-11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 6otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.449r-g/otw.	r-g	8.6940	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
43 d.2	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 2otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.0948r-g/otw.	r-g	4.1896	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
44 d.2	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 8otw.	otw.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2993r-g/otw.	r-g	2.3944	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Pomiary powykonawcze								
45 d.3	KNP 18 D13 1306-03	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej obmiar = 15kpl -- R -- robocizna 1.6r-g/kpl	kpl r-g	 24.0000	 0.000	 0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
46 d.3	KNP 18 D13 1306-04	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej obmiar = 7kpl -- R -- robocizna 2.1r-g/kpl	kpl r-g	 14.7000	 0.000	 0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
47 d.3	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego obmiar = 7kpl -- R -- robocizna 6.5r-g/kpl	kpl r-g	 45.5000	 0.000	 0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
48 d.3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku obmiar = 10kpl.pom. -- R -- robocizna 1.71r-g/kpl.pom.	kpl.pom . r-g	 17.1000	 0.000	 0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
49 d.3	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku obmiar = 10kpl.pom. -- R -- robocizna 0.25r-g/kpl.pom.	kpl.pom . r-g	 2.5000	 0.000	 0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	Klimatyzacja							
50 d.4	KNR 7-24 0309-02	Montaż sterowników klimatyzacji obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.76*0.955=4.5458r-g/szt.	r-g	13.6374	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 0.25kg/szt.	kg	0.7500	0.000		0.00	
3*		wkręt stalowy do miedzi samogwintujący śr. 5.5 mm 4szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
4*		czyściwo bawełniane 0.05kg/szt.	kg	0.1500	0.000		0.00	
5*		masa betonowa B-20 0.001m³/szt.	m³	0.0030	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
51 d.4	KNR 7-24 0153-01	Montaż klimatyzatora 7,1kW obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 17.3*0.955=16.5215r-g/kpl.	r-g	33.0430	0.000	0.00		
2*		-- M -- klimatyzator 7,1kW 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania 0.64kg/kpl.	kg	1.2800	0.000		0.00	
4*		masa betonowa B-20 0.004m³/kpl.	m³	0.0080	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
52 d.4	KNR 7-24 0153-01	Montaż klimatyzatora 5kW obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 17.3*0.955=16.5215r-g/kpl.	r-g	16.5215	0.000	0.00		
2*		-- M -- klimatyzator 5kW 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania 0.64kg/kpl.	kg	0.6400	0.000		0.00	
4*		masa betonowa B-20 0.004m³/kpl.	m³	0.0040	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 Instalacje niskopracowe								
53 d.5	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 34.35r-g/szt.	r-g	34.3500	0.000	0.00		
2*		-- M -- AWO256 OR - Obudowa 17/TOR50/SATEL; Zastosowanie: SATEL;Wymiary: W=325 H=400 D=98 mm;Transformator TOR 50VA/18V/20V;Miejsce na akumulator: 17Ah/12V; 7Ah/12V;Zabezpieczenie antysabotazowe: tamper - otwarcie obudowy;Uwagi: obudowa natynkowa, zamykanie – sk 11/szt.	1	1.0000	0.000		0.00	
3*		Płyta główna centrali alarmowej od 16 do 64 wejść 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
54 d.5	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/szt.	r-g	3.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujka cyfrowa; tor PIR i mikrofalowy;cyfrowy algorytm detekcji nowej generacji;wykrywanie zamaskowanego intruza;precyzyjna soczewka LODIFF;cyfrowa kompensacja temperatury;funkcja antymaskingu realizowana przez tor mikrofalowy;zdalnie uruchamiany tryb te 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
55 d.5	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- D-1 Programowalna czujka temperatury;programowanie progów i gradientu temperatury ;możliwość pracy w dwóch trybach (funkcja oszczędności) ;możliwość podłączenia zewnętrznej sondy temperatury ;dwa wyjścia przekaxnikowe do sterowania urządzeniami zewnętrznymi 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
56 d.5	KNR 5-08 0209-02	Przewód YnTKSY 1x2x0,8 układany obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0451*0.955=0.043071r-g/m	r-g	0.5169	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YnTKSY 1x2x0,8 1.04m/m	m	12.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
57 d.5	KNR AL-01 0205-01	Montaż czujki wstrząsowej obmiar = 2szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujka wibracyjna z czujka magnetyczna 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
58 d.5	KNR AL-01 0206-06	Montaż czujki specjalnej - zalania wodą obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/szt.	r-g	1.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- wykrywanie obecności wody w pomieszczeniach zagrożonych zalaniem ;zewnetrzny łatwy w montażu sensor 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
59 d.5	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25r-g/szt.	r-g	2.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Manipulator LCD z czytnikiem kart zbliż.(niebieskie podświetlenie) 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
60 d.5	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - kombinowany system obsługowy - czytnik kart i klawiatura szyfrowa obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.2r-g/szt.	r-g	3.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wielkofunkcyjna klawiatura z czytnikiem kart zbliżeniowych 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
61 d.5	KNR AL-01 0106-01	Montaż modułu komunikacji TCP/IP dla central INTEGRA obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/szt.	r-g	0.6500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Moduł komunikacyjny TCP/IP dla central INTEGRA 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
62 d.5	KNR AL-01 0105-03	Montaż NT-VG moduł głosowy;głosowe menu zdalnego sterowania;zapis komunikatów z użyciem technologii przetwarzania tekstu na mowę;zdalne załączanie/wyłączanie czuwania oraz sterowanie wyjściami;zdalne sprawdzanie stanu systemu;funkcje MAKRO ułatwiające wykonywan obmiar = 1szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	0.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- NT-VG Moduł głosowy;głosowe menu zdalnego sterowania;zapis komunikatów z użyciem technologii przetwarzania tekstu na mowę;zdalne załączanie/wyłączanie czuwania oraz sterowanie wyjściami;zdalne sprawdzanie stanu systemu;funkcje MAKRO ułatwiające wykonywan 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
63 d.5	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 17 Ah obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/szt.	r-g	2.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- akumulator 17 Ah 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
64 d.5	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.87r-g/szt	r-g	5.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zamek elektryczny 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Blacha zaczepowa do kasety 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		Kabel do zamka 6m 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
65 d.5	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.32r-g/szt	r-g	5.3200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
66 d.5	KNR 4-01 0920-34	Założenie samozamykaczy do drzwi obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/szt.	r-g	1.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Samozamykacz do drzwi, kompletny 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 8%	%	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
67 d.5	KNR 5-08 0621-02	Montaż osłon obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4763 \cdot 0.955 = 0.454867$ r-g/szt.	r-g	0.9097	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Osłona kabla krótka	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
68 d.5	KNR 5-08 0208-01	Przewody UTP 4x2x0,5 wciągane w kanały zamknięte obmiar = 150m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0407*0.955=0.038869r-g/m	r-g	5.8304	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6 1.04m/m	m	156.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
69 d.5	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 1system	system					
1*		-- R -- robocizna 17.6r-g/system	r-g	17.6000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
70 d.5	KNR AL-01 0602-05	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru konwencjonalnych do 16 elementów liniowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.1r-g/szt.	r-g	3.1000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
71 d.5	KNR AL-01 0603-03	Uruchomienie i pomiary linii dozoru adresowych - do 8 adresów obmiar = 8lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 6.59r-g/lin.	r-g	52.7200	0.000	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiem producenta 0.95m-g/lin.	m-g	7.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
72 d.5	KNR AT-14 0110-01	Montaż panela 19-calowy 24xRJ45 DG+, 568A/B, UTP, PowerCat 6, 1U, Grafitowy obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	2.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Panel 19-calowy 24xRJ45 DG+, 568A/B, UTP, PowerCat 6, 1U, Grafitowy 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
73 d.5	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli porządkujący kable krosowe 19-calowy z pokrywą, 2U, obmiar = 4szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	1.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korpus panela światłowodowego FMP3, Grafitowy 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		Panel porządkujący kable krosowe 19-calowy z pokrywą, 2U, 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
74 d.5	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	1.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Uzbrojona płyta czołowa FMP3 24xDuplex LC SM z przesłoną, Grafitowa 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
75 d.5	KNR AT-14 0105-01	Montaż Pig-tail MM 50/125 OM3 Duplex LC 2m obmiar = 66szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	5.5440	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Pig-tail MM 50/125 OM3 Duplex LC 2m 1szt/szt.	szt	66.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
76 d.5	KNR AT-14 0109-01	Montaż Kaseta spawów światłowodowych FMP3, 24F obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/szt.	r-g	4.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Kaseta spawów światłowodowych FMP3, 24F 1szt/szt.	szt	11.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
77 d.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel S/FTP kat. 7 1.2GHz, 4 pary, 23AWG, LSZH, 500m, Fioletowy obmiar = 500m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/m	r-g	8.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Kabel S/FTP kat. 7 1.2GHz, 4 pary, 23AWG, LSZH, 500m, Fioletowy 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
78 d.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP PowerCat 6, 4 pary, PVC, 500m, Szary obmiar = 500m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/m	r-g	8.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Kabel U/UTP PowerCat 6, 4 pary, PVC, 500m, Szary 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
79 d.5	KNR AT-14 0108-02	Montaż panela ekranowany DG C6A 19-calowy, 24xRJ45, 568A/B, STP, PowerCat C6A, 1U, Grafitowy obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.278r-g/szt.	r-g	0.8340	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Panel ekranowany DG C6A 19-calowy, 24xRJ45, 568A/B, STP, PowerCat C6A, 1U, Grafitowy 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
80 d.5	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd Mod Mosaic 22.5x45mm 1xRJ45 kątowny, 568A/B, UTP, Powercat 6, Białe obmiar = 24szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.025r-g/szt.	r-g	0.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Mod Mosaic 22.5x45mm 1xRJ45 kątowny, 568A/B, UTP, Powercat 6, Białe 1szt/szt.	szt	24.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
81 d.5	KNR AT-14 0108-03	Montaż panela 19-calowy 50xRJ45 KATT IDC, USOC 2 pary, UTP, 1U, Grafitowy obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.015r-g/szt.	r-g	0.0150	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Panel 19-calowy 50xRJ45 KATT IDC, USOC 2 pary, UTP, 1U, Grafitowy 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
82 d.5	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy obmiar = 72kon.kabl. -- R --	kon. kabl.					

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.97*0.955=1.88135r-g/kon.kabl.	r-g	135.4572	0.000	0.00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna 0.25dm³/kon.kabl.	dm³	18.0000	0.000		0.00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.01kg/kon.kabl.	kg	0.7200	0.000		0.00	
4*		gwoździe stalowe 0.02kg/kon.kabl.	kg	1.4400	0.000		0.00	
5*		koszulka izolacyjna 0.2m/kon.kabl.	m	14.4000	0.000		0.00	
6*		spirytus denaturowy 0.05dm³/kon.kabl.	dm³	3.6000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/kon.kabl.	m-g	21.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
83 d.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 72pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/pomiar	r-g	72.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalne- go 0.298m-g/pomiar	m-g	21.4560	0.000			0.00
4*		środek łączności bezprzewodowej 0.596m-g/pomiar	m-g	42.9120	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	292.77		292.77	
	OGÓŁEM			292.77

Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt dwa i 77/100 zł