
Kosztorys inwestorski segment A

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont Pawilonu XVIII Klinicznego Szpitala Psychiatrycznego SPZOZ w Rybniku wraz z zagospodarowaniem terenu, ogrodzeniem i przynależną infrastrukturą techniczną
ADRES INWESTYCJI : 44 - 201 Rybnik ul. Gliwicka 33
INWESTOR : KLINICZNY SZPITAL PSYCHIATRYCZNY SPZOZ W RYBNIKU
ADRES INWESTORA : 44 - 201 Rybnik ul. Gliwicka 33
DATA OPRACOWANIA : 18.11.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 655 219,89 zł

Słownie: sześćset pięćdziesiąt pięć tysięcy dwieście dziewiętnaście i 89/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.11.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Rozdział energii			
1.1	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg - Rozdzielnica TP-4 [przyjąć R=8,000]	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.3	KNR 5-04 0501-01	Montaż baterii akumulatorów - UPS mocy 6kVA czas podtrzymania 10 min	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
2		WLZ i okablowanie			
2.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0~kg/m - Kabel YKY 5x25mm2 - zas. TP-4	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90
2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5~mm2 - Przewód N2XH-J 3x1,5mm2	m		
		24*80	m	1 920,000	
				RAZEM	1 920,000
2.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5~mm2 - Przewód N2XH-J 4x1,5mm2	m		
		10*80	m	800,000	
				RAZEM	800,000
2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5~mm2 - Przewód N2XH-J 3x2,5mm2	m		
		46*90	m	4 140,000	
				RAZEM	4 140,000
2.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5~mm2- Przewód N2XH-J 5x2,5mm2	m		
		3*80	m	240,000	
				RAZEM	240,000
2.6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30~mm2 - Przewód N2XH-J 3x6mm2	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60
3		Trasy kablowe			
3.1	KNR 4-03 1009-05	Wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8~cm mechanicznie, na podłożu betonowym, Fi otworu do 10~mm	otwór		
		60*2	otwór	120,000	
				RAZEM	120,000
3.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1~kg, 2 mocowania - Konstrukcje wsporcze dla dwóch koryt kablowych [przyjąć R=2,000]	szt		
		60	szt	60,000	
				RAZEM	60
3.3	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200~mm - Korytko kablowe K300 - instalacje elektryczne [przyjąć R=1,500]	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60
3.4	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100~mm - Korytko kablowe K100 - instalacje teletechniczne	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60
3.5	KNNR 5 0103-03	Rury winidurkowe układane n.t., podłoża betonowe, Fi 37~mm - dla kabla YKY	m		
		5x25mm2	m	85,000	
		85		RAZEM	85
4		Osprzęt elektroinstalacyjny			
4.1	KNNR 5 0301-09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w betonie	szt		
		47*2+49	szt	143,000	
				RAZEM	143,000
4.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi~60, pojedyncze	szt		
		12+24+1+12	szt	49,000	
				RAZEM	49,000
4.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi~60, podwójne	szt		
		31+6+10	szt	47,000	
				RAZEM	47,000
4.4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A	szt		
		2,5~mm2 przelotowe pojedyncze	szt	12,000	
		12			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12
4.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne 31	szt szt	 31,000	
				RAZEM	31
4.6	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² podwójne DATA 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6
4.7	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne - IP44 16+4+4	szt szt	 24,000	
				RAZEM	24
4.8	KNNR 5 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm ² metalowe z uziemieniem - Gniazda 400V 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
4.9	KNNR 5 0306-0402	Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPt-8D - Wyłącznik podwójny oświetlenia 10	szt szt	 10,000	
				RAZEM	10
4.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - czujnik ruchu 12	szt szt	 12,000	
				RAZEM	12
5	Oświetlenie podstawowe				
5.1	KNR 5-08 0502-11	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach wstrzeliwanych 6+4+53+30+12	kpl kpl	 105,000	
				RAZEM	105,000
5.2	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłkowych, do 120 W 105	szt szt	 105,000	
				RAZEM	105
5.3	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 1 6	kpl kpl	 6,000	
				RAZEM	6
5.4	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 2 4	kpl kpl	 4,000	
				RAZEM	4
5.5	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 4 53	kpl kpl	 53,000	
				RAZEM	53
5.6	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 6 30	kpl kpl	 30,000	
				RAZEM	30
5.7	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 7 12	kpl kpl	 12,000	
				RAZEM	12
6	Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne				
6.1	KNR 5-08 0502-11	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach wstrzeliwanych 28	kpl kpl	 28,000	
				RAZEM	28
6.2	KNNR 5 0506-01	Oprawy awaryjne AW 20	kpl kpl	 20,000	
				RAZEM	20
6.3	KNNR 5 0506-01	Oprawy awaryjne EW 8	kpl kpl	 8,000	
				RAZEM	8
7	Instalacje wyrównawcze i uzmiemiające				
7.1	KNNR 5 0202-0202	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6 mm ² - LgY 6 mm ² 300	m m	 300,000	
				RAZEM	300
7.2	KNNR 5 0202-0203	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 10 mm ² - LgY 10 mm ² 100	m m	 100,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	100
7.3	KNNR 5 0202-0401	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój - LgY 120mm ² [przyjąć R=2,400] - od TP-4 do RG 120	m m	120,000	
				RAZEM	120
7.4	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6~mm ² 60	szt szt	60,000	
				RAZEM	60
7.5	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16~mm ² 30	szt szt	30,000	
				RAZEM	30
7.6	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 120~mm ² 10	szt szt	10,000	
				RAZEM	10
7.7	KNNRW 9 0607-01	Szyny wyrównania potencjałów 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3
8		Roboty uzupełniające			
8.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47~mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie (24+10+46+3)*60	m m	4 980,000	
				RAZEM	4 980
8.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 4980*0,05*0,05	m ³ m ³	12,450	
				RAZEM	12,450
8.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50~mm 4980	m m	4 980,000	
				RAZEM	4 980
8.4	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, pod- łoże betonowe, do Fi 23~mm 950	m m	950,000	
				RAZEM	950
8.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5~mm ² (119+105+28)*3*2	szt szt	1 512,000	
				RAZEM	1 512
8.6	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6~mm ² 6	szt szt	6,000	
				RAZEM	6
8.7	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5~mm ² 50	szt szt	50,000	
				RAZEM	50
8.8	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50~mm ² 10	szt szt	10,000	
				RAZEM	10
8.9	KNNR 5 1209-0901	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 10~cm, Fi~25~mm 20	otwór otwór	20,000	
				RAZEM	20
8.10	KNNR 5 1209-0902	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 10~cm, Fi~40~mm 45	otwór otwór	45,000	
				RAZEM	45
8.11	KNNR 5 1209-1203	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40~cm, Fi~60~mm 4	otwór otwór	4,000	
				RAZEM	4
8.12		Uszczelnienia ppoż 3	m ² m ²	3,000	
				RAZEM	3
9		Pomiary			
9.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 41+19+8	pomiar pomiar	68,000	
				RAZEM	68

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
		2+2	pomiar	4,000	
				RAZEM	4
9.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
		16	pomiar	16,000	
				RAZEM	16
9.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar		
		43	pomiar	43,000	
				RAZEM	43
9.5	KNNRW 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		28	punkt	28,000	
				RAZEM	28
9.6	KNNRW 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		105	punkt	105,000	
				RAZEM	105
9.7		Opracowanie dokumentacji powykonawczej, sporządzenie protokołów z pomiarów, koszty nadzorów branżowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Rozdział energii						
1.1	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 2,26 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	2,2600	151,53	151,53		
2*		Elektromonter grupa III 0,59 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	0,5900	39,56	39,56		
3*		-- M -- Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami 0,24 kg/szt * 46,36 zł/kg	kg	0,2400	11,13		11,13	
Razem z narzutami:				370,25	370,25	359,12	11,13	
Cena jednostkowa:				370,25		359,12	11,13	0,00
1.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg - Rozdzielnica TP-4 [przyjąć R=8,000] obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,4*8=11,2 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	11,2000	750,96	750,96		
2*		-- M -- Rozdzielnica TP-4 1 szt/szt * 170602,50 zł/szt	szt	1,0000	170 602,50		170 602,50	
Razem z narzutami:				172 013,79	172 013,79	1 411,29	170 602,50	
Cena jednostkowa:				172 013,79		1 411,29	170 602,50	0,00
1.3	KNR 5-04 0501-01	Montaż baterii akumulatorów - UPS mocy 6kVA czas podtrzymania 10 min obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monter telekomunikacyjnych urządzeń energetycznych II 1,155*0,955=1,103025 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	1,1030	73,96	73,96		
2*		Monter telekomunikacyjnych urządzeń energetycznych III 1,155*0,955=1,103025 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	1,1030	73,96	73,96		
3*		-- M -- UPS mocy 6kVA czas podtrzymania 10 min 1 szt/szt * 16439,04 zł/szt	szt	1,0000	16 439,04		16 439,04	
Razem z narzutami:				16 717,03	16 717,03	277,99	16 439,04	
Cena jednostkowa:				16 717,03		277,99	16 439,04	0,00
Razem dział: Rozdział energii								
Razem koszty bezpośrednie:					188 142,64	1 089,97	187 052,67	0,00
Razem z narzutami:					189 101,07	2 048,40	187 052,67	0,00
2		WLZ i okablowanie						
2.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0*kg/m - Kabel YKY 5x25mm2 - zas. TP-4 obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,212 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	19,0800	14,21	1 278,90		
2*		-- M -- Kabel YKY 5x25mm2 1,04 m/m * 118,07 zł/m	m	93,6000	122,79		11 051,10	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,0531 kg/m * 18,54 zł/kg	kg	4,7790	0,98		88,20	
4*		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi 0,08 szt/m * 3,71 zł/szt	szt	7,2000	0,30		27,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	3,10		279,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Środek transportowy (1) 0,0067 m-g/m * 90,00 zł/m-g	m-g	0,6030	0,60			54,00
7*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m * 18,00 zł/m-g	m-g	0,4050	0,08			7,20
8*		Ciągnik kołowy (1) 0,0045 m-g/m * 75,00 zł/m-g	m-g	0,4050	0,34			30,60
9*		Żuraw samochodowy (1) 0,0045 m-g/m * 180,00 zł/m-g	m-g	0,4050	0,81			72,90
Razem z narzutami:					157,31	2 403,00	11 445,30	309,60
Cena jednostkowa:						26,70	127,17	3,44
2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód N2XH-J 3x1,5mm ² obmiar = 1 920,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0546 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	104,8320	3,66	7 027,20		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x1,5mm ² 1,04 m/m * 7,79 zł/m	m	1 996,8000	8,10		15 552,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,20		384,00	
Razem z narzutami:					15,17	13 190,40	15 936,00	
Cena jednostkowa:						6,87	8,30	0,00
2.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód N2XH-J 4x1,5mm ² obmiar = 800,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0546 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	43,6800	3,66	2 928,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 4x1,5mm ² 1,04 m/m * 9,09 zł/m	m	832,0000	9,45		7 560,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,24		192,00	
Razem z narzutami:					16,56	5 496,00	7 752,00	
Cena jednostkowa:						6,87	9,69	0,00
2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód N2XH-J 3x2,5mm ² obmiar = 4 140,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0546 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	226,0440	3,66	15 152,40		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x2,5mm ² 1,04 m/m * 10,19 zł/m	m	4 305,6000	10,60		43 884,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,27		1 117,80	
Razem z narzutami:					17,74	28 441,80	45 001,80	
Cena jednostkowa:						6,87	10,87	0,00
2.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm ² - Przewód N2XH-J 5x2,5mm ² obmiar = 240,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0704 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	16,8960	4,72	1 132,80		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 5x2,5mm ² 1,04 m/m * 14,80 zł/m	m	249,6000	15,39		3 693,60	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,38		91,20	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					24,64	2 128,80	3 784,80	
Cena jednostkowa:						8,87	15,77	0,00
2.6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² - Przewód N2XH-J 3x6mm ² obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,084 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	5,0400	5,63	337,80		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x6mm ² 1,04 m/m * 22,25 zł/m	m	62,4000	23,14		1 388,40	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,58		34,80	
Razem z narzutami:					34,30	634,80	1 423,20	
Cena jednostkowa:						10,58	23,72	0,00
Razem dział: WLZ i okablowanie								
Razem koszty bezpośrednie:					113 364,90	27 857,10	85 343,10	164,70
Razem z narzutami:					137 947,50	52 294,80	85 343,10	309,60
3	Trasy kablowe							
3.1	KNR 4-03 1009-05	Wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm mechanicznie, na podłożu betonowym, Fi otworu do 10 mm obmiar = 120,000 otwór	otwór					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,0557 r-g/otwór * 67,05 zł/r-g	r-g	6,6840	3,73	447,60		
Razem z narzutami:					7,01	841,20		
Cena jednostkowa:						7,01	0,00	0,00
3.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania - Konstrukcje wsporcze dla dwóch koryt kablowych [przyjąć R=2,000] obmiar = 60 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0977*2=0,1954 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	11,7240	13,10	786,00		
2*		-- M -- Konstrukcje wsporcze dla dwóch koryt kablowych 1 szt/szt * 44,51 zł/szt	szt	60,0000	44,51		2 670,60	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	1,11		66,60	
Razem z narzutami:					70,24	1 477,20	2 737,20	
Cena jednostkowa:						24,62	45,62	0,00
3.3	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm - Korytko kablowe K300 - instalacje elektryczne [przyjąć R=1,500] obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,189*1,5=0,2835 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	17,0100	19,01	1 140,60		
2*		-- M -- Korytko kablowe K300 1 m/m * 59,34 zł/m	m	60,0000	59,34		3 560,40	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	1,48		88,80	
Razem z narzutami:					96,55	2 143,80	3 649,20	
Cena jednostkowa:						35,73	60,82	0,00
3.4	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm - Korytko kablowe K100 - instalacje teletechniczne obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,158 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	9,4800	10,59	635,40		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Korytko kablowe K100 1 m/m * 25,96 zł/m	m	60,0000	25,96		1 557,60	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,65		39,00	
Razem z narzutami:				2 791,20				
Cena jednostkowa:				46,52		1 194,60	1 596,60	0,00
3.5	KNNR 5 0103-03	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 37mm - dla kabla YKY 5x25mm2 obmiar = 85 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,38 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	32,3000	25,48	2 165,80		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37 1,04 m/m * 8,71 zł/m	m	88,4000	9,06		770,10	
3*		Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL37 0,41 szt/m * 2,28 zł/szt	szt	34,8500	0,93		79,05	
4*		Kółki rozporowe plastikowe 2,1 szt/m * 0,47 zł/szt	szt	178,5000	0,99		84,15	
5*		Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych 2,1 szt/m * 1,76 zł/szt	szt	178,5000	3,70		314,50	
6*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,37		31,45	
Razem z narzutami:				5 349,05		4 069,80	1 279,25	
Cena jednostkowa:				62,93		47,88	15,05	0,00
Razem dział: Trasy kablowe					14 437,65	5 175,40	9 262,25	0,00
Razem koszty bezpośrednie:					18 988,85	9 726,60	9 262,25	0,00
Razem z narzutami:								
4		Osprzęt elektroinstalacyjny						
4.1	KNNR 5 0301-09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w betonie obmiar = 143,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,494 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	70,6420	33,12	4 736,16		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:				8 900,32		8 900,32	0,00	0,00
Cena jednostkowa:				62,24		62,24	0,00	0,00
4.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze obmiar = 49,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,084 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	4,1160	5,63	275,87		
2*		-- M -- Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 1,02 szt/szt * 1,86 zł/szt	szt	49,9800	1,90		93,10	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,05		2,45	
Razem z narzutami:				613,97		518,42	95,55	
Cena jednostkowa:				12,53		10,58	1,95	0,00
4.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne obmiar = 47,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,101 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	4,7470	6,77	318,19		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	47,9400	1,90		89,30	
3*		1,02 szt/szt * 1,86 zł/szt Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,05		2,35	
Razem z narzutami:				689,49	14,67	597,84	91,65	
Cena jednostkowa:				14,67		12,72	1,95	0,00
4.4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5mm ² przelotowe pojedyncze obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,273 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	3,2760	18,30	219,60		
2*		-- M -- Gniazdo pojedyncze 1,02 szt/szt * 29,67 zł/szt	szt	12,2400	30,26		363,12	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,76		9,12	
Razem z narzutami:				784,92	65,41	412,68	372,24	
Cena jednostkowa:				65,41		34,39	31,02	0,00
4.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5mm ² przelotowe podwójne obmiar = 31 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,341 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	10,5710	22,86	708,66		
2*		-- M -- Gniazdo podwójne 1,02 szt/szt * 59,34 zł/szt	szt	31,6200	60,53		1 876,43	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	1,51		46,81	
Razem z narzutami:				3 255,00	105,00	1 331,76	1 923,24	
Cena jednostkowa:				105,00		42,96	62,04	0,00
4.6	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5mm ² podwójne DATA obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,341 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	2,0460	22,86	137,16		
2*		-- M -- Gniazdo podwójne DATA 1,02 szt/szt * 77,88 zł/szt	szt	6,1200	79,44		476,64	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	1,99		11,94	
Razem z narzutami:				746,34	124,39	257,76	488,58	
Cena jednostkowa:				124,39		42,96	81,43	0,00
4.7	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5mm ² bryzgoszczelne - IP44 obmiar = 24 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,263 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	6,3120	17,63	423,12		
2*		-- M -- Gniazdo IP44 1,02 szt/szt * 33,38 zł/szt	szt	24,4800	34,05		817,20	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,85		20,40	
Razem z narzutami:				1 632,72	68,03	795,12	837,60	
Cena jednostkowa:				68,03		33,13	34,90	0,00
4.8	KNNR 5 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4mm ² metalowe z uziemieniem - Gniazda 400V obmiar = 1 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0,412 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	0,4120	27,62	27,62		
2*		-- M -- Gniazdo 400V 1 szt/szt * 250,35 zł/szt	szt	1,0000	250,35		250,35	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	6,26		6,26	
Razem z narzutami:		308,51			308,51	51,90	256,61	
Cena jednostkowa:		308,51				51,90	256,61	0,00
4.9	KNNR 5 0306-0402	Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPT-8D - Wy- łącznik podwójny oświetlenia obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,231 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	2,3100	15,49	154,90		
2*		-- M -- Wyłącznik podwójny oświetlenia 1,02 szt/szt * 33,38 zł/szt	szt	10,2000	34,05		340,50	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,85		8,50	
Razem z narzutami:		640,10			64,01	291,10	349,00	
Cena jednostkowa:		64,01				29,11	34,90	0,00
4.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5~kg - czujnik ruchu obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	7,5600	42,24	506,88		
2*		-- M -- czujnik ruchu 1 szt/szt * 409,82 zł/szt	szt	12,0000	409,82		4 917,84	
Razem z narzutami:		5 870,40			489,20	952,56	4 917,84	
Cena jednostkowa:		489,20				79,38	409,82	0,00
Razem dział: Osprzęt elektroinstalacyjny					16 840,47	7 508,16	9 332,31	0,00
Razem koszty bezpośrednie:					23 441,77	14 109,46	9 332,31	0,00
Razem z narzutami:								
5		Oświetlenie podstawowe						
5.1	KNR 5-08 0502-11	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach wstrzeliwanych obmiar = 105,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,07 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	7,3500	4,69	492,45		
2*		-- M -- Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną 2 szt/kpl * 4,64 zł/szt	szt	210,0000	9,28		974,40	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,23		24,15	
Razem z narzutami:		1 923,60			18,32	925,05	998,55	
Cena jednostkowa:		18,32				8,81	9,51	0,00
5.2	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120~W obmiar = 105 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,61 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	64,0500	40,90	4 294,50		
Razem z narzutami:		8 071,35			76,87	8 071,35		
Cena jednostkowa:		76,87				76,87	0,00	0,00
5.3	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 1 obmiar = 6 kpl -- R --	kpl					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 1,03 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	6,1800	69,06	414,36		
2*		-- M -- Oprawa ozn. 1 1 szt/kpl * 667,58 zł/szt	szt	6,0000	667,58		4 005,48	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	16,69		100,14	
Razem z narzutami:				4 884,30	814,05	778,68	4 105,62	
Cena jednostkowa:				814,05		129,78	684,27	0,00
5.4	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 2 obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1,03 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	4,1200	69,06	276,24		
2*		-- M -- Oprawa ozn. 2 1 szt/kpl * 509,96 zł/szt	szt	4,0000	509,96		2 039,84	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	12,75		51,00	
Razem z narzutami:				2 609,96	652,49	519,12	2 090,84	
Cena jednostkowa:				652,49		129,78	522,71	0,00
5.5	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 4 obmiar = 53 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1,03 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	54,5900	69,06	3 660,18		
2*		-- M -- Oprawa ozn. 4 1 szt/kpl * 541,48 zł/szt	szt	53,0000	541,48		28 698,44	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	13,54		717,62	
Razem z narzutami:				36 294,40	684,80	6 878,34	29 416,06	
Cena jednostkowa:				684,80		129,78	555,02	0,00
5.6	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 6 obmiar = 30 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1,03 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	30,9000	69,06	2 071,80		
2*		-- M -- Oprawa ozn. 6 1 szt/kpl * 400,55 zł/szt	szt	30,0000	400,55		12 016,50	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	10,01		300,30	
Razem z narzutami:				16 210,20	540,34	3 893,40	12 316,80	
Cena jednostkowa:				540,34		129,78	410,56	0,00
5.7	KNNR 5 0501-0201	Oprawa ozn. 7 obmiar = 12 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1,03 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	12,3600	69,06	828,72		
2*		-- M -- Oprawa ozn. 7 1 szt/kpl * 296,70 zł/szt	szt	12,0000	296,70		3 560,40	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	7,42		89,04	
Razem z narzutami:				5 206,80	433,90	1 557,36	3 649,44	
Cena jednostkowa:				433,90		129,78	304,12	0,00
Razem dział: Oświetlenie podstawowe					64 615,56	12 038,25	52 577,31	0,00
Razem koszty bezpośrednie:					75 200,61	22 623,30	52 577,31	0,00
Razem z narzutami:								
6		Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne						
6.1	KNR 5-08 0502-11	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach wstrzeliwanych obmiar = 28 kpl	kpl					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,07 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	1,9600	4,69	131,32		
2*		-- M -- Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną 2 szt/kpl * 4,64 zł/szt	szt	56,0000	9,28		259,84	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,23		6,44	
Razem z narzutami:				512,96		18,32	246,68	266,28
Cena jednostkowa:				18,32		8,81	9,51	0,00
6.2	KNNR 5 0506-01	Oprawy awaryjne AW obmiar = 20 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,67 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	13,4000	44,92	898,40		
2*		-- M -- Oprawy awaryjne AW 1 szt/kpl * 547,05 zł/szt	szt	20,0000	547,05		10 941,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	13,68		273,60	
Razem z narzutami:				12 903,00		645,15	1 688,40	11 214,60
Cena jednostkowa:				645,15		84,42	560,73	0,00
6.3	KNNR 5 0506-01	Oprawy awaryjne EW obmiar = 8 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,67 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	5,3600	44,92	359,36		
2*		-- M -- Oprawy awaryjne EW 1 szt/kpl * 547,05 zł/szt	szt	8,0000	547,05		4 376,40	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	13,68		109,44	
Razem z narzutami:				5 161,20		645,15	675,36	4 485,84
Cena jednostkowa:				645,15		84,42	560,73	0,00
Razem dział: Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne					17 355,80	1 389,08	15 966,72	0,00
Razem koszty bezpośrednie:					18 577,16	2 610,44	15 966,72	0,00
Razem z narzutami:								
7	Instalacje wyrównawcze i uzmiemiające							
7.1	KNNR 5 0202-0202	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6 mm ² - LgY 6mm ² obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0179 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	5,3700	1,20	360,00		
2*		-- M -- Przewód LgY 6mm ² 1,04 m/m * 5,57 zł/m	m	312,0000	5,79		1 737,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,14		42,00	
Razem z narzutami:				2 454,00		8,18	675,00	1 779,00
Cena jednostkowa:				8,18		2,25	5,93	0,00
7.2	KNNR 5 0202-0203	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 10 mm ² - LgY 10mm ² obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0179 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	1,7900	1,20	120,00		
2*		-- M -- Przewód LgY 10mm ² 1,04 m/m * 8,35 zł/m	m	104,0000	8,68		868,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,22		22,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					11,15	225,00	890,00	
Cena jednostkowa:					11,15	2,25	8,90	0,00
7.3	KNNR 5 0202-0401	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój - LgY 120mm2 [przyjąć R=2,400] - od TP-4 do RG obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0288*2,4=0,06912 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	8,2944	4,63	555,60		
2*		-- M -- Przewód LgY 120mm2 1,04 m/m * 102,00 zł/m	m	124,8000	106,08		12 729,60	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	2,65		318,00	
Razem z narzutami:					117,43	1 044,00	13 047,60	
Cena jednostkowa:					117,43	8,70	108,73	0,00
7.4	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6~mm2 obmiar = 60 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0525 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	3,1500	3,52	211,20		
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm2 1,03 szt/szt * 3,71 zł/szt	szt	61,8000	3,82		229,20	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,10		6,00	
Razem z narzutami:					10,54	397,20	235,20	
Cena jednostkowa:					10,54	6,62	3,92	0,00
7.5	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16~mm2 obmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0809 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	2,4270	5,42	162,60		
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16-25 mm2 1,03 szt/szt * 5,19 zł/szt	szt	30,9000	5,35		160,50	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,13		3,90	
Razem z narzutami:					15,66	305,40	164,40	
Cena jednostkowa:					15,66	10,18	5,48	0,00
7.6	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 120~mm2 obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,177 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	1,7700	11,87	118,70		
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 120-150 mm2 1,03 szt/szt * 29,67 zł/szt	szt	10,3000	30,56		305,60	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,76		7,60	
Razem z narzutami:					53,62	223,00	313,20	
Cena jednostkowa:					53,62	22,30	31,32	0,00
7.7	KNNRW 9 0607-01	Szyny wyrównania potencjałów obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,22 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	0,6600	14,75	44,25		
2*		-- M -- Szyny wyrównania potencjałów 1 szt/szt * 157,63 zł/szt	szt	3,0000	157,63		472,89	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					185,35	83,16	472,89	
Cena jednostkowa:					185,35	27,72	157,63	0,00
Razem dział: Instalacje wyrównawcze i uzmiemiające								
Razem koszty bezpośrednie:					18 474,64	1 572,35	16 902,29	0,00
Razem z narzutami:					19 855,05	2 952,76	16 902,29	0,00
8		Roboty uzupełniające						
8.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie obmiar = 4 980 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,102 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	507,9600	6,84	34 063,20		
Razem z narzutami:					12,86	64 042,80		
Cena jednostkowa:					12,86	12,86	0,00	0,00
8.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 12,450 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnicy 4,03 r-g/m³ * 67,05 zł/r-g	r-g	50,1735	270,21	3 364,11		
2*		-- M -- Cement portlandzki CEM I bez dodatków 0,191 t/m³ * 649,03 zł/t	t	2,3780	123,96		1 543,30	
3*		Piasek do betonów zwykłych 1,1 m³/m³ * 94,58 zł/m³	m³	13,6950	104,04		1 295,30	
4*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0,16 m³/m³ * 741,75 zł/m³	m³	1,9920	118,68		1 477,57	
5*		Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	8,67		107,94	
Razem z narzutami:					863,16	6 322,23	4 424,11	
Cena jednostkowa:					863,16	507,81	355,35	0,00
8.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm obmiar = 4 980 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0525 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	261,4500	3,52	17 529,60		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:					6,62	32 967,60		
Cena jednostkowa:					6,62	6,62	0,00	0,00
8.4	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23 mm obmiar = 950 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0914 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	86,8300	6,13	5 823,50		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23 mm 1,04 m/m * 6,12 zł/m	m	988,0000	6,36		6 042,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,16		152,00	
Razem z narzutami:					18,04	10 944,00	6 194,00	
Cena jednostkowa:					18,04	11,52	6,52	0,00
8.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm² obmiar = 1 512 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0158 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	23,8896	1,06	1 602,72		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:				3 008,88	1,99	3 008,88		
Cena jednostkowa:				1,99		1,99	0,00	0,00
8.6	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6~mm2 obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0231 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	0,1386	1,55	9,30		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:				17,46	2,91	17,46		
Cena jednostkowa:				2,91		2,91	0,00	0,00
8.7	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5~mm2 obmiar = 50 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,347 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	17,3500	23,27	1 163,50		
2*		-- M -- Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75 mm, do szyjek łącznych 1,02 szt/szt * 20,40 zł/szt	szt	51,0000	20,81		1 040,50	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,52		26,00	
Razem z narzutami:				3 253,50	65,07	2 187,00	1 066,50	
Cena jednostkowa:				65,07		43,74	21,33	0,00
8.8	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50~mm2 obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,125 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	1,2500	8,38	83,80		
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowa- nia na żyłach Cu 35-50 mm2 1,03 szt/szt * 14,84 zł/szt	szt	10,3000	15,29		152,90	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,38		3,80	
Razem z narzutami:				314,20	31,42	157,50	156,70	
Cena jednostkowa:				31,42		15,75	15,67	0,00
8.9	KNNR 5 1209-0901	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 10~cm, Fi~25~mm obmiar = 20 otwór	otwór					
1*		-- R -- Robotnicy 0,212 r-g/otwór * 67,05 zł/r-g	r-g	4,2400	14,21	284,20		
Razem z narzutami:				534,00	26,70	534,00		
Cena jednostkowa:				26,70		26,70	0,00	0,00
8.10	KNNR 5 1209-0902	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 10~cm, Fi~40~mm obmiar = 45 otwór	otwór					
1*		-- R -- Robotnicy 0,284 r-g/otwór * 67,05 zł/r-g	r-g	12,7800	19,04	856,80		
Razem z narzutami:				1 610,10	35,78	1 610,10		
Cena jednostkowa:				35,78		35,78	0,00	0,00
8.11	KNNR 5 1209-1203	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40~cm, Fi~60~mm obmiar = 4 otwór	otwór					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 2,47 r-g/otwór * 67,05 zł/r-g	r-g	9,8800	165,61	662,44		
Razem z narzutami:				1 244,92	311,23	1 244,92		
Cena jednostkowa:				311,23		311,23	0,00	0,00
8.12		Uszczelnienia ppoż obmiar = 3 m ²	m ²					
1*		-- M -- Uszczelnienia ppoż 1 m ² /m ² * 3986,91 zł/m ²	m ²	3,0000	3 986,91		11 960,73	
Razem z narzutami:				11 960,73	3 986,91		11 960,73	
Cena jednostkowa:				3 986,91		0,00	3 986,91	0,00
Razem dział: Roboty uzupełniające						89 245,21	65 443,17	23 802,04
Razem koszty bezpośrednie:						89 245,21	65 443,17	23 802,04
Razem z narzutami:						146 838,53	123 036,49	23 802,04
9		Pomiary						
9.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy obmiar = 68 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 1,3 r-g/pomiar * 67,05 zł/r-g	r-g	88,4000	87,17	5 927,56		
Razem z narzutami:				11 139,76	163,82	11 139,76		
Cena jednostkowa:				163,82		163,82	0,00	0,00
9.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy obmiar = 4 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 1,76 r-g/pomiar * 67,05 zł/r-g	r-g	7,0400	118,01	472,04		
Razem z narzutami:				887,12	221,78	887,12		
Cena jednostkowa:				221,78		221,78	0,00	0,00
9.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy obmiar = 16 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/pomiar * 67,05 zł/r-g	r-g	10,0800	42,24	675,84		
Razem z narzutami:				1 270,08	79,38	1 270,08		
Cena jednostkowa:				79,38		79,38	0,00	0,00
9.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny obmiar = 43 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0,42 r-g/pomiar * 67,05 zł/r-g	r-g	18,0600	28,16	1 210,88		
Razem z narzutami:				2 275,99	52,93	2 275,99		
Cena jednostkowa:				52,93		52,93	0,00	0,00
9.5	KNNRW 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wy- znaczonych punktach pomiarowych płaszczyz- ny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 28 punkt	pun kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,4 r-g/punkt * 67,05 zł/r-g	r-g	11,2000	26,82	750,96		
Razem z narzutami:				1 411,48	50,41	1 411,48		
Cena jednostkowa:				50,41		50,41	0,00	0,00
9.6	KNNRW 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wy- znaczonych punktach pomiarowych płaszczyz- ny roboczej - każdy następny pomiar w po- mieszczeniu obmiar = 105 punkt	pun kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,15 r-g/punkt * 67,05 zł/r-g	r-g	15,7500	10,06	1 056,30		
Razem z narzutami:				1 984,50	18,90	1 984,50		
Cena jednostkowa:				18,90		18,90	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9.7		Opracowanie dokumentacji powykonawczej, sporządzenie protokołów z pomiarów, koszty nadzorów branżowych obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 50 r-g/kpl * 67,05 zł/r-g	r-g	50,0000	3 352,50	3 352,50		
Razem z narzutami:					6 300,42	6 300,42		
Cena jednostkowa:					6 300,42	6 300,42	0,00	0,00
Razem dział: Pomiary								
Razem koszty bezpośrednie:					13 446,08	13 446,08	0,00	0,00
Razem z narzutami:					25 269,35	25 269,35	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	535 922,95	135 519,56	400 238,69	164,70
Koszty pośrednie [Kp] 68,7% od (R+S)	93 196,08	93 082,68		113,40
RAZEM	629 119,03	228 602,24	400 238,69	278,10
Zysk [Z] 11,4% od (R+S+Kp(R+S))	26 100,86	26 069,36		31,50
RAZEM	655 219,89	254 671,60	400 238,69	309,60
OGÓŁEM				655 219,89

Słownie: sześćset pięćdziesiąt pięć tysięcy dwieście dziewiętnaście i 89/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Monter telekomunikacyjnych urządzeń energetycznych III	r-g	1,1030	67,05	73,96
2.	Monter telekomunikacyjnych urządzeń energetycznych II	r-g	1,1030	67,05	73,96
3.	Robotnicy	r-g	1 886,1211	67,05	126 462,18
4.	Robocizna	r-g	50,0000	67,05	3 352,50
5.	Elektromonter grupa III	r-g	64,6400	67,05	4 334,06
6.	Elektromonter grupa II	r-g	18,2540	67,05	1 222,90
				RAZEM	135 519,56

Słownie: sto trzydzieści pięć tysięcy pięćset dziewiętnaście i 56/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	13,6950	94,58	1 295,30
2.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	2,3780	649,03	1 543,30
3.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	266,0000	4,64	1 234,24
4.	Oprawa ozn. 2	szt	4,0000	509,96	2 039,84
5.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	97,9200	1,86	182,40
6.	Szyny wyrównania potencjałów	szt	3,0000	157,63	472,89
7.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37	m	88,4000	8,71	770,10
8.	Oprawa ozn. 1	szt	6,0000	667,58	4 005,48
9.	czujnik ruchu	szt	12,0000	409,82	4 917,84
10.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35-50 mm ²	szt	10,3000	14,84	152,90
11.	Gniazdo podwójne	szt	31,6200	59,34	1 876,43
12.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	178,5000	0,47	84,15
13.	Przewód LgY 6mm ²	m	312,0000	5,57	1 737,00
14.	Oprawa ozn. 7	szt	12,0000	296,70	3 560,40
15.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm ²	szt	61,8000	3,71	229,20
16.	Przewód N2XH-J 5x2,5mm ²	m	249,6000	14,80	3 693,60
17.	Oprawy awaryjne AW	szt	20,0000	547,05	10 941,00
18.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	7,2000	3,71	27,00
19.	Przewód N2XH-J 3x6mm ²	m	62,4000	22,25	1 388,40
20.	Przewód N2XH-J 4x1,5mm ²	m	832,0000	9,09	7 560,00
21.	Wyłącznik podwójny oświetlenia	szt	10,2000	33,38	340,50
22.	Rozdzielnica TP-4	szt	1,0000	170 602,50	170 602,50
23.	Korytka kablowe K100	m	60,0000	25,96	1 557,60
24.	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75 mm, do szyjek złącznych	szt	51,0000	20,40	1 040,50
25.	Oprawa ozn. 6	szt	30,0000	400,55	12 016,50
26.	Oprawy awaryjne EW	szt	8,0000	547,05	4 376,40
27.	UPS mocy 6kVA czas podtrzymania 10 min	szt	1,0000	16 439,04	16 439,04
28.	Gniazdo podwójne DATA	szt	6,1200	77,88	476,64
29.	Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	178,5000	1,76	314,50
30.	Korytka kablowe K300	m	60,0000	59,34	3 560,40
31.	Przewód LgY 120mm ²	m	124,8000	102,00	12 729,60
32.	Przewód LgY 10mm ²	m	104,0000	8,35	868,00
33.	Gniazdo IP44	szt	24,4800	33,38	817,20
34.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,7790	18,54	88,20
35.	Gniazdo 400V	szt	1,0000	250,35	250,35
36.	Przewód N2XH-J 3x2,5mm ²	m	4 305,6000	10,19	43 884,00
37.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m ³	1,9920	741,75	1 477,57
38.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23 mm	m	988,0000	6,12	6 042,00
39.	Oprawa ozn. 4	szt	53,0000	541,48	28 698,44
40.	Uszczelnienia ppoż	m ²	3,0000	3 986,91	11 960,73
41.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16-25 mm ²	szt	30,9000	5,19	160,50
42.	Kabel YKY 5x25mm ²	m	93,6000	118,07	11 051,10
43.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL37	szt	34,8500	2,28	79,05
44.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 120-150 mm ²	szt	10,3000	29,67	305,60
45.	Konstrukcje wsporcze dla dwóch koryt kablowych	szt	60,0000	44,51	2 670,60
46.	Przewód N2XH-J 3x1,5mm ²	m	1 996,8000	7,79	15 552,00
47.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2400	46,36	11,13
48.	Gniazdo pojedyncze	szt	12,2400	29,67	363,12
49.	Materiały inne (Materiały)	zł			4 793,45
				RAZEM	400 238,69

Słownie: czterysta tysięcy dwieście trzydzieści osiem i 69/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,4050	75,00	30,60
2.	Środek transportowy (1)	m-g	0,6030	90,00	54,00
3.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,4050	18,00	7,20
4.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,4050	180,00	72,90
				RAZEM	164,70

Słownie: sto sześćdziesiąt cztery i 70/100 zł