

Przedmiar robót

Roboty elektryczne i teletechniczne

Obiekt Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne
Budowa al. M. Cassino2
Inwestor Gmina Miasto Koszalin - MOPR w Koszalinie

Sporządził Władysław Pupkowski

17 listopad 2018 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Tabela przedmiaru robót

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Instalacje elektryczne		
			1.1 Tablica rozdzielcza wg rys. 2		
1	KNNR 5 0407/03		Montaż w rozdzielnicach rozłącznika 1-biegunowego	szt	16,00
2	KNNR 5 0407/01		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika RCD	szt	8,00
3	KNNR 5 0407/04		Montaż w rozdzielnicach - ochronnik 4polowy	szt	1,00
4	KNNR 5 0407/04		Montaż w rozdzielnicach rozłącznik 4polowy	szt	1,00
5	KNNR 5 1204/01		Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm2 przez zaciskanie	szt	20,00
6	KNNR 5 1204/02		Montaż końcówek kablowych o przekroju do 16mm2 przez zaciskanie	szt	10,00
7	KNNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2	szt	40,00
8	KNNR 5 1203/04		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2	szt	20,00
9	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
10	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - rozbudowa RGK	szt	1,00
11	KNNR 5 0308/04		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym natynkowych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - gniazdo klimatyzatora	szt	1,00
			1.2 Okablowanie		
12	KNNR 5 0202/02		Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm2	m	90,00
13	KNNR 5 0209/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	688,00
14	KNNR 5 0308/03		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przełotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2	szt	65,00
15	KNNR 5 0303/02		Montaż puszek 4-włotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm z przewodem o przekroju do 2,5mm2	szt	10,00
			1.3 Główne ciągi koryt kablowych		
16	KNNR 5 1209/05		Przebijanie otworów długości do 1cegły i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	72,00
17	KNNR 5 1201/05		Osadzanie w stropie kołków kotwiących M10	szt	168,00
18	KNNR 5 1101/02		Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	84,00
19	KNNR 5 1105/07		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	84,00
20	KNNR 5 0111/04		Montaż kanału instalacyjnego z PCW o szerokości podstawy do 130mm na podłożu innym niż betonowe	m	168,00
21	KNNR 5 0111/06		Montaż kanału instalacyjnego z PCW o szerokości podstawy do 230mm na podłożu innym niż betonowe	m	4,00
22	KNNR 5 1303/01		Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	1,00
23	KNNR 5 1303/02		Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	15,00

Tabela przedmiaru robót

Strona 3/15

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	1,00
25	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	7,00
26	KNNR 5 1304/05		Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1,00
27	KNNR 5 1304/06		Pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar	szt	129,00
			2. Instalacje komputerowe		
			2.1 Szafa		
28	KNR AT-14 0110/01		Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących	kpl	1,00
29	KNR AT-14 0110/07		Montaż urządzenia aktywnego szafy 19"	kpl	3,00
30	KNR AT-14 0110/06		Montaż wentylatora w suficie szafy 19"	kpl	1,00
31	KNR AT-14 0110/05		Montaż półki mocowanej w 4 miejscach do ścian szafy 19"	kpl	2,00
32	KNR AT-14 0108/01		Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19"	szt	6,00
33	KNR AT-14 0108/01		Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19"	szt	2,00
34	KNR AT-14 0110/04		Montaż listwy zasilającej szafy 19"	kpl	2,00
35	KNR AT-14 0109/01		Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19"	szt	1,00
36	KNR AT-14 0110/02		Montaż płyty czołowej szafy 19"	kpl	8,00
37	Analiza własna		Dostawa kabli krosowych	kpl	50,00
38	KNNR 5 0406/06		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 50kg - UPS	szt	1,00
39	KNNR 5 0406/06		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 50kg - szafka bateryjna	szt	1,00
			2.2 Okablowanie		
40	KNR AT-14 0103/03		Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego z 2 kabli miedzianych na wysokość 1,5m przez przepusty w przegrodach budowlanych	m	2.165,00
41	KNR AT-14 0107/01		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu	szt	278,00
42	KNR AT-14 0107/03		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - dodatki za montaż adaptera do modułów	szt	130,00
43	KNR AT-14 0107/05		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - dodatki za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt	130,00
44	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	65,00
			3. Instalacje SSWiN		
45	KNNR 5 0110/04		Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do podłoża ceglanego	m	65,00
46	KNNR 5 0209/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	1.080,00

Tabela przedmiaru robót

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNNR 5 0212/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	75,00
48	KNR AL-01 0102/02		Montaż modułowej centrali alarmowej o 16 liniach dozorowych	szt	1,00
49	KNR AL-01 0106/03		Montaż w centrali alarmowej dodatkowego podłączenia sieciowego typu LAN	szt	1,00
50	KNR AL-01 0114/04		Montaż obudowy o wielkości do 9 HE	szt	2,00
51	KNR AL-01 0111/02		Montaż konsoli z wyświetlaczem LCD	szt	2,00
52	KNR AL-01 0114/05		Montaż obudowy o wielkości do 12 HE	szt	2,00
53	KNR AL-01 0103/02		Montaż dodatkowej karty funkcyjnej (grupowej) konwencjonalnej w centrali alarmowej o 8 liniach	szt	4,00
54	KNR AL-01 0108/01		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt	1,00
55	KNR AL-01 0201/01		Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni	szt	21,00
56	KNR AL-01 0201/01		Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni - analogia optyczna dymu	szt	19,00
57	KNR AL-01 0109/01		Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 10Ah(17Ah)	szt	1,00
58	KNR AL-01 0601/01		Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego do 25 kroków programowych (instrukcji)	system	1,00
59	KNR AL-01 0604/02		Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 48 elementach liniowych	szt	1,00
			4. Centrala telefoniczna		
60	Analiza własna		Rozbudowa centrali - dostawa	kpl	4,00
61	Analiza własna		Panel PPK - dostawa	kpl	2,00
62	Analiza własna		Dostawa kabli krosowych	kpl	50,00
			5. Roboty budowlane		
63	Analiza własna		Roboty naprawcze wynikające z częściowego rozbierania sufitu podwieszanego.	kpl	1,00
64	Analiza własna		Wykonanie dodatkowych drzwiczek rewizyjnych.	kpl	1,00

Kosztorys

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	1. Instalacje elektryczne					
	1.1 Tablica rozdzielcza wg rys. 2					
1	KNNR 5 0407/03 Montaż w rozdzielnicach rozłącznika 1-biegunowego 16,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Włącznik nadprądowy S 301B16	r-g szt	0,22 1			
2	KNNR 5 0407/01 Montaż w rozdzielnicach wyłącznika RCD 8,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały WYL.RÓŻNIC.P 302 25A/30MA A	r-g szt	0,18 1			
3	KNNR 5 0407/04 Montaż w rozdzielnicach - ochronnik 4polowy 1,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Ochronnik DEHNguard 275	r-g szt	0,34 1			
4	KNNR 5 0407/04 Montaż w rozdzielnicach rozłącznik 4polowy 1,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Rozłączniki FR304/63A	r-g szt	0,34 1			
5	KNNR 5 1204/01 Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm2 przez zaciskanie 20,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Końcówki kablowe do zaprasowania Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,0525 1,03 2,5			
6	KNNR 5 1204/02 Montaż końcówek kablowych o przekroju do 16mm2 przez zaciskanie 10,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Końcówki kablowe do zaprasowania Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,0809 1,03 2,5			
7	KNNR 5 1203/08 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 40,00 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,02			
8	KNNR 5 1203/04 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2 20,00 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,0263			
9	KNNR 5 0405/06 Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża 1,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Rozdzielnica naścienna XL3 125 4x18	r-g szt	1,11 1			
10	KNNR 5 0406/01 Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - rozbudowa RGK 1,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Rozłącznik SLS 63A	r-g szt	0,63 1			
11	KNNR 5 0308/04 Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym natynkowych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - gniazdo klimatyzatora 1,00 szt					

Kosztorys

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robocizna Robotnicy Materiały Gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,252 1,02 2,5			
	1.2 Okablowanie					
12	KNNR 5 0202/02 Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm2 90,00 m Robocizna Robotnicy Materiały Przewód izolowany jednożyłowy 10mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0179 1,04 2,5			
13	KNNR 5 0209/01 Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 688,00 m Robocizna Robotnicy Materiały Przewód kabelkowy do YDY 3x2,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0406 1,04 2,5			
14	KNNR 5 0308/03 Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtylnych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 65,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Gniazdo elektryczne z blokadą 2x230V, czerwone, z kluczami WP45X4572 Materiały pomocnicze	r-g kpl %	0,341 1 2,5			
15	KNNR 5 0303/02 Montaż puszek 4-włotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm z przewodem o przekroju do 2,5mm2 10,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Złączka drut/drut VAGO Puszki 4-włotowe z tworzywa sztucznego 75x75mm Materiały pomocnicze	r-g szt szt %	0,459 3 1,02 2,5			
	1.3 Główne ciągi koryt kablowych					
16	KNNR 5 1209/05 Przebijanie otworów długości do 1cegły i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych 72,00 otworów Robocizna Robotnicy	r-g	0,394			
17	KNNR 5 1201/05 Osadzanie w stropie kołków kotwiących M10 168,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kołki kotwiące Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,0674 1 2,5			
18	KNNR 5 1101/02 Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania 84,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały Konstrukcje wsporcze Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,0977 1 2,5			
19	KNNR 5 1105/07 Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm 84,00 m Robocizna					

Kosztorys

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robotnicy	r-g	0,158			
	Materiały					
	Korytka X 111	m	1			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
20	KNNR 5 0111/04 Montaż kanału instalacyjnego z PCW o szerokości podstawy do 130mm na podłożu innym niż betonowe 168,00 m					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,528			
	Materiały					
	Kanał instalacyjny PK 90x45 D HF	m	1,04			
	Łączniki (różne)	szt	0,68			
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	5,4			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
21	KNNR 5 0111/06 Montaż kanału instalacyjnego z PCW o szerokości podstawy do 230mm na podłożu innym niż betonowe 4,00 m					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,607			
	Materiały					
	Kanał instalacyjny BRN 701309010	m	1,04			
	Pokrywa 80 BRN7008029010	m	1,04			
	Łączniki (różne)	szt	0,68			
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	6,75			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
22	KNNR 5 1303/01 Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego 1,00 pomiar					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,63			
23	KNNR 5 1303/02 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - każdy następny pomiar 15,00 pomiar					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,42			
24	KNNR 5 1305/01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego 1,00 próbę					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,33			
25	KNNR 5 1305/02 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego 7,00 próbę					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,27			
26	KNNR 5 1304/05 Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar 1,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,5			
27	KNNR 5 1304/06 Pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar 129,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,28			
2. Instalacje komputerowe						
2.1 Szafa						
28	KNR AT-14 0110/01 Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących 1,00 kpl					
	Robocizna					
	Monterzy	r-g	1,2			
	Monterzy	r-g	1,2			
	Materiały					
	Cokół do szafy dystrybucyjnej 600x800 mm, wysokość 100 mmAC68PLINTH100	kpl	1			
	Szafa MMC Classic, 42U, 600x800x1987 mm	kpl	1			
29	KNR AT-14 0110/07 Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" 3,00 kpl					
	Robocizna					

Kosztorys

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Monterzy Materiały Switch Cisco SRW2048-K9-EU SG 300-52 Patchcord ST/LC-1m MGibic HPE J4858C Switch HP JG924A HPE 1920-24G	r-g szt szt szt kpl	0,27 (2) 1 (2) (1)			
30	KNR AT-14 0110/06 Montaż wentylatora w suficie szafy 19" 1,00 kpl Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy z termostatemACB4VT	r-g r-g kpl	0,32 0,32 1			
31	KNR AT-14 0110/05 Montaż półki mocowanej w 4 miejscach do ścian szafy 19" 2,00 kpl Robocizna Monterzy Materiały Półka stała 19"/2U/450mm49PM2U450G	r-g szt	0,133 1			
32	KNR AT-14 0108/01 Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" 6,00 szt Robocizna Monterzy Materiały Panel MMC 24xRJ45 BC 1U, bez modułówBCPAN1U	r-g kpl	0,255 1			
33	KNR AT-14 0108/01 Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" 2,00 szt Robocizna Monterzy Materiały Panel telefoniczny MMC 50xRJ45 kat.3 PCB UTP 1U PANISDN50N	r-g kpl	0,255 1			
34	KNR AT-14 0110/04 Montaż listwy zasilającej szafy 19" 2,00 kpl Robocizna Monterzy Materiały Listwa zasilająca 19" 8x230V z wyłącznikiem i filtrem przeciwzakłóceńowym49BP8	r-g kpl	0,22 1			
35	KNR AT-14 0109/01 Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" 1,00 szt Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Panel rozdzielczy światłowodowy	r-g r-g kpl	0,22 0,22 1			
36	KNR AT-14 0110/02 Montaż płyty czołowej szafy 19" 8,00 kpl Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Panel porządkujący MMC 19"/1U MMCPF1U5CROG	r-g r-g kpl	0,22 0,22 1			
37	Analiza własna Dostawa kabli krosowych 50,00 kpl Materiały Kabel krosowy 2XRJ45/1m kat.6-czerwony	 szt	 1			
38	KNR 5 0406/06 Montaż aparatów elektrycznych o masie do 50kg - UPS 1,00 szt Robocizna Robotnicy Materiały ST11 MP RT -1K (S)	 r-g kpl	 3,89 1			
39	KNR 5 0406/06 Montaż aparatów elektrycznych o masie do 50kg - szafka bateryjna 1,00 szt Robocizna					

Kosztorys

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robotnicy	r-g	3,89			
	Materiały					
	Akumulator EP 12-9Ah	szt	4			
	BC Sinus LCD-T-04	kpl	1			
	2.2 Okablowanie					
40	KNR AT-14 0103/03 Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego z 2 kabli miedzianych na wysokość 1,5m przez przepusty w przegrodach budowlanych 2.165,00 m					
	Robocizna					
	Monterzy	r-g	0,055			
	Monterzy	r-g	0,055			
	Materiały					
	Kabel MMC U/UTP kat.6 250MHz PVC VG64B	m	2,2			
41	KNR AT-14 0107/01 Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu 278,00 szt					
	Robocizna					
	Monterzy	r-g	0,204			
	Materiały					
	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 UTPBC6NB	szt	1			
42	KNR AT-14 0107/03 Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - dodatki za montaż adaptera do modułów 130,00 szt					
	Robocizna					
	Monterzy	r-g	0,095			
	Materiały					
	Adapter 22,5x45 mm 1xRJ45 do modułów keystoneBC22X45	szt	1			
43	KNR AT-14 0107/05 Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - dodatki za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda 130,00 szt					
	Robocizna					
	Monterzy	r-g	0,011			
	Materiały					
	Etykieta opisowa	szt	1			
44	KNR AT-14 0111/01 Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 65,00 pomiar					
	Robocizna					
	Monterzy	r-g	0,5			
	Monterzy	r-g	0,5			
	Sprzęt					
	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298			
	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596			
	3. Instalacje SSWiN					
45	KNNR 5 0110/04 Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do podłoża ceglanoego 65,00 m					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,442			
	Materiały					
	Listwy elektroinstalacyjne 15x20	m	1,04			
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,7			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
46	KNNR 5 0209/01 Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 1.080,00 m					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,0406			
	Materiały					
	Przewód YTDY 6x0,5mm	m	1,04			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
47	KNNR 5 0212/01 Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 75,00 m					
	Robocizna					

Kosztorys

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robotnicy	r-g	0,075			
	Materiały					
	Przewód YTDY 6x0,5mm	m	1,04			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
48	KNR AL-01 0102/02 Montaż modułowej centrali alarmowej o 16 liniach dozorowych 1,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	21,95			
	Materiały					
	Płyta INTEGRA 256Plus	kpl	1			
49	KNR AL-01 0106/03 Montaż w centrali alarmowej dodatkowego podłączenia sieciowego typu LAN 1,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,81			
	Materiały					
	ETHM-1 Plus	kpl	1			
50	KNR AL-01 0114/04 Montaż obudowy o wielkości do 9 HE 2,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,923			
	Materiały					
	OBU-M-LCD	kpl	1			
51	KNR AL-01 0111/02 Montaż konsoli z wyświetlaczem LCD 2,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	9,67			
	Materiały					
	INT-KLCD-BL	kpl	1			
52	KNR AL-01 0114/05 Montaż obudowy o wielkości do 12 HE 2,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,23			
	Materiały					
	Obudowa OMI-4	kpl	1			
53	KNR AL-01 0103/02 Montaż dodatkowej karty funkcyjnej (grupowej) konwencjonalnej w centrali alarmowej o 8 liniach 4,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,25			
	Materiały					
	INT-E	szt	1			
54	KNR AL-01 0108/01 Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego 1,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,87			
	Materiały					
	Sygnalizator MOS-2	kpl	1			
55	KNR AL-01 0201/01 Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni 21,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,87			
	Materiały					
	Soczewka LC-L1-CL	szt	(2)			
	Czujka LC100-PI	szt	1			
	Uchwyt czujki LC	szt	1			
56	KNR AL-01 0201/01 Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni - analogia optyczna dymu 19,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,87			
	Materiały					
	Czujka ADR 20N	szt	1			
57	KNR AL-01 0109/01 Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 10Ah(17Ah) 1,00 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,75			

Kosztorys

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Materiały Akumulator bezobsługowy 12V/17Ah	szt	1			
58	KNR AL-01 0601/01 Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego do 25 kroków programowych (instrukcji) 1,00 system					
	Robocizna Robotnicy	r-g	17,6			
59	KNR AL-01 0604/02 Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 48 elementach liniowych 1,00 szt					
	Robocizna Robotnicy	r-g	11,5			
4. Centrala telefoniczna						
60	Analiza własna Rozbudowa centrali - dostawa 4,00 kpl					
	Materiały Płyta LIBRA-LOC8	kpl	1			
61	Analiza własna Panel PPK - dostawa 2,00 kpl					
	Materiały Panel LIBRA - PPK Wkładka LIBRA - MPKL	kpl szt	1 5			
62	Analiza własna Dostawa kabli krosowych 50,00 kpl					
	Materiały Kabel krosowy 2XRJ45/1m kat.5-niebieski	szt	1			
5. Roboty budowlane						
63	Analiza własna Roboty naprawcze wynikające z częściowego rozbierania sufitu podwieszanego. 1,00 kpl					
	Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	10			
64	Analiza własna Wykonanie dodatkowych drzwiczek rewizyjnych. 1,00 kpl					
	Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	10			
	Materiały Drzwiczki rewizyjne	kpl	5			
	Razem Podatek VAT Ogółem kosztorys					

Spis działów przedmiaru robót

Strona 12/15

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Nr	Opis robót
1.	Instalacje elektryczne
1.1	Tablica rozdzielcza wg rys. 2
1.2	Okablowanie
1.3	Główne ciągi koryt kablowych
2.	Instalacje komputerowe
2.1	Szafa
2.2	Okablowanie
3.	Instalacje SSWiN
4.	Centrala telefoniczna
5.	Roboty budowlane

Zestawienie robocizny

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	20,00		
2	Monterzy	r-g	384,21		
3	Robotnicy	r-g	509,11		
	Razem		913,32		

Zestawienie materiałów

Strona 14/15

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Adapter 22,5x45 mm 1xRJ45 do modułów keystoneBC22X45	szt	130,00		
2	Akumulator bezobsługowy 12V/17Ah	szt	1,00		
3	Akumulator EP 12-9Ah	szt	4,00		
4	BC Sinus LCD-T-04	kpl	1,00		
5	Cokół do szafy dystrybucyjnej 600x800 mm, wysokość 100 mmAC68PLINTH100	kpl	1,00		
6	Czujka ADR 20N	szt	19,00		
7	Czujka LC100-PI	szt	21,00		
8	Drzwiczki rewizyjne	kpl	5,00		
9	ETHM-1 Plus	kpl	1,00		
10	Etykieta opisowa	szt	130,00		
11	Gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe	szt	1,02		
12	Gniazdo elektryczne z blokadą 2x230V, czerwone, z kluczamiWP45X4572	kpl	65,00		
13	INT-E	szt	4,00		
14	INT-KLCD-BL	kpl	2,00		
15	Kabel krosowy 2XRJ45/1m kat.5-niebieski	szt	50,00		
16	Kabel krosowy 2XRJ45/1m kat.6-czerwony	szt	50,00		
17	Kabel MMC U/UTP kat.6 250MHz PVC VG64B	m	4.763,00		
18	Kanał instalacyjny BRN 701309010	m	4,16		
19	Kanał instalacyjny PK 90x45 D HF	m	174,72		
20	Kołki kotwiące	szt	168,00		
21	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1.109,70		
22	Konstrukcje wsporcze	szt	84,00		
23	Końcówki kablowe do zaprasowania	szt	30,90		
24	Korytka X 111	m	84,00		
25	Listwa zasilająca 19" 8x230V z wyłącznikiem i filtrem przeciwzakłóceńowym49BP8	kpl	2,00		
26	Listwy elektroinstalacyjne 15x20	m	67,60		
27	Łączniki (różne)	szt	116,96		
28	MGibic HPE J4858C	szt	2,00		
29	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 UTPBC6NB	szt	278,00		
30	Obudowa OMI-4	kpl	2,00		
31	OBU-M-LCD	kpl	2,00		
32	Ochronnik DEHNguard 275	szt	1,00		
33	Panel LIBRA - PPK	kpl	2,00		
34	Panel MMC 24xRJ45 BC 1U, bez modułówBCPAN1U	kpl	6,00		
35	Panel porządkujący MMC 19"/1U MMCPF1U5CROG	kpl	8,00		
36	Panel rozdzielczy światłowodowy	kpl	1,00		
37	Panel telefoniczny MMC 50xRJ45 kat.3 PCB UTP 1U PANISDN50N	kpl	2,00		
38	Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy z termostatemACB4VT	kpl	1,00		
39	Patchcord ST/LC-1m	szt	3,00		
40	Płyta INTEGRA 256Plus	kpl	1,00		
41	Płyta LIBRA-LOC8	kpl	4,00		
42	Pokrywa 80 BRN7008029010	m	4,16		
43	Półka stała 19"/2U/450mm49PM2U450G	szt	2,00		
44	Przewód izolowany jednożyłowy 10mm2	m	93,60		
45	Przewód kabelkowy do YDY 3x2,5mm2	m	715,52		
46	Przewód YTDY 6x0,5mm	m	1.201,20		
47	Puszki 4-wlotowe z tworzywa sztucznego 75x75mm	szt	10,20		
48	Rozdzielnica naścienna XL3 125 4x18	szt	1,00		
49	Rozłącznik SLS 63A	szt	1,00		
50	Rozłączniki FR304/63A	szt	1,00		
51	Soczewka LC-L1-CL	szt	2,00		
52	ST11 MP RT -1K (S)	kpl	1,00		
53	Switch HP JG924A HPE 1920-24G	kpl	1,00		
54	Switch Cisco SRW2048-K9-EU SG 300-52	szt	2,00		
55	Sygnalizator MOS-2	kpl	1,00		
56	Szafa MMC Classic, 42U, 600x800x1987 mm	kpl	1,00		
57	Uchwyt czujki LC	szt	21,00		
58	Wkładka LIBRA - MPKL	szt	10,00		
59	WYŁ.RÓŻNIC.P 302 25A/30MA A	szt	8,00		
60	Wyłącznik nadprądowy S 301B16	szt	16,00		
61	Złączka drut/drut VAGO	szt	30,00		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Budynek biurowy, roboty elektryczne i teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	19,37		
2	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	38,74		
	Razem		58,11		