

## KOSZTORYS INWESTORSKI

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45314200-3	Instalowanie linii telefonicznych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI: TERMOMODERNIZACJA , PREZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN.GAZU BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ-MIEJSKA SZKOŁA PODATAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

ADRES INWESTYCJI: 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8

NAZWA INWESTORA: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE

ADRES INWESTORA: 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE , UL. BYTOMSKA 84

BRANŻE: ELEKTRYCZNA - NISKOPRĄDOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

inż. Edward Ekert

DATA OPRACOWANIA: 28.11.2023

Stawka roboczogodziny 44,80 zł

POZIOM CEN: IV kwartał 2023 r.

#### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 69,5% (R+S)

Zysk [Z] 13,5% (R+S+Kp(R+S))

VAT [V] 23%(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 1 279 129,91 zł

PODATEK VAT: (23%) 294 199,88 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 1 573 329,79 zł

SŁOWNIE: milion pięćset siedemdziesiąt trzy tysiące trzysta dwadzieścia dziewięć i 79/100 zł

## Spis treści

Strona Tytułowa .....	1
Spis treści .....	2
Ogólna charakterystyka obiektu .....	4
Przedmiar .....	5
1 OKABLOWANIE STRUKTURALNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	5
1.1 SZAFKA CCTV CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	5
1.2 SZAFKA LPD/-1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	6
1.3 SZAFKA LPD/0 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	7
1.4 SZAFKA LPD/1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	9
1.5 SZAFKA LPD/2 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	10
1.6 SZAFKA LPD/3 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	12
1.7 SZAFKA LPD/4 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	13
1.8 SZAFKA LPD/5 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	15
1.9 SZAFKA GPD CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	16
1.10 SZAFKA URZĄDZENIA AKTYWNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	18
1.11 OKABLOWANIE CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	18
1.12 GNIAZDA KOŃCOWE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	18
1.13 GNIAZDA KOŃCOWE 2xRJ CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	19
2 MONITORING WIZYJNY CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne .....	20
3 PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych .....	21
3.1 PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych .....	21
3.2 GNIAZDA HDMI CPV:45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne .....	21
4 SYSTEM DOMOFONOWY CPV:45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych .....	22
5 INSTALACJA ODDYMIANIA CPV: 4531200-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych .....	22
6 SYSTEM SSWIN CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	25
6.1 Centrala CA/-1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	25
6.2 Centrala CA/0 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	26
6.3 Centrala CA/1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	28
6.4 Centrala CA/2 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	29
6.5 OKABLOWANIE CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	30
Kosztyorys inwestorski .....	31
1 OKABLOWANIE STRUKTURALNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	31
1.1 SZAFKA CCTV CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	31
1.2 SZAFKA LPD/-1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	31
1.3 SZAFKA LPD/0 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	32
1.4 SZAFKA LPD/1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	33
1.5 SZAFKA LPD/2 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	34
1.6 SZAFKA LPD/3 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	35
1.7 SZAFKA LPD/4 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	36
1.8 SZAFKA LPD/5 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	37
1.9 SZAFKA GPD CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	38
1.10 SZAFKA URZĄDZENIA AKTYWNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	39
1.11 OKABLOWANIE CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	40
1.12 GNIAZDA KOŃCOWE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	40
1.13 GNIAZDA KOŃCOWE 2xRJ CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	41
2 MONITORING WIZYJNY CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne .....	41
3 PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych .....	42
3.1 PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych .....	42
3.2 GNIAZDA HDMI CPV:45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne .....	42
4 SYSTEM DOMOFONOWY CPV:45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych .....	43
5 INSTALACJA ODDYMIANIA CPV: 4531200-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych .....	43

## Spis treści

6 SYSTEM SSWIN CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	45
6.1 Centrala CA/-1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	45
6.2 Centrala CA/0 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	45
6.3 Centrala CA/1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	47
6.4 Centrala CA/2 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	47
6.5 OKABLOWANIE CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	48
Tabela wartości elementów scalonych .....	49
Założenia wyjściowe do kosztorysowania .....	50
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji .....	51
1 OKABLOWANIE STRUKTURALNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	51
1.1 SZAFa CCTV CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	51
1.2 SZAFa LPD/-1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	55
1.3 SZAFa LPD/0 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	59
1.4 SZAFa LPD/1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	63
1.5 SZAFa LPD/2 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	67
1.6 SZAFa LPD/3 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	71
1.7 SZAFa LPD/4 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	75
1.8 SZAFa LPD/5 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	79
1.9 SZAFa GPD CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	83
1.10 SZAFa URZĄDZENIA AKTYWNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	87
1.11 OKABLOWANIE CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	88
1.12 GNIAZDA KOŃCOWE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	89
1.13 GNIAZDA KOŃCOWE 2xRJ CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia .....	91
2 MONITORING WIZYJNY CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne .....	93
3 PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych .....	95
3.1 PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych .....	95
3.2 GNIAZDA HDMI CPV:45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne .....	96
4 SYSTEM DOMOFONOWY CPV:45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych .....	97
5 INSTALACJA ODDYMIANIA CPV: 4531200-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych .....	99
6 SYSTEM SSWIN CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	105
6.1 Centrala CA/-1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	105
6.2 Centrala CA/0 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	107
6.3 Centrala CA/1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	113
6.4 Centrala CA/2 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	115
6.5 OKABLOWANIE CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych .....	117

instalacje niskoprądowe

#### Charakterystyka obiektu (robót)

Inwestycja obejmuje przebudowę remont i docieplenie budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr.11 w Piekarach Śląskich a w szczególności:

- wykonanie kompletnej nowej instalacji oświetlenia podstawowego i awaryjnego
- wykonanie kompletnej nowej instalacji zasilania gniazd i urządzeń
- wymianę instalacji odgromowej i uziemiającej
- wymianę tablic rozdzielczych
- dostosowanie obiektu do przepisów ppoż

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
<b>PRZEDMIAR: instalacje niskoprądowe</b>						
1	45315600-4	<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
1.1		<b>SZAFA CCTV CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
1 d.1.1	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			ST-00 ST.EL.02.02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
2 d.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt			ST-00 ST.EL.02.02
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
3 d.1.1	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			ST-00 ST.EL.02.02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
4 d.1.1	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			ST-00 ST.EL.02.02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
5 d.1.1	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			ST-00 ST.EL.02.02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
6 d.1.1	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			ST-00 ST.EL.02.02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
7 d.1.1	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			ST-00 ST.EL.02.02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
8 d.1.1	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			ST-00 ST.EL.02.02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
9 d.1.1	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			ST-00 ST.EL.02.02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
10 d.1.1	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			ST-00 ST.EL.02.02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
11 d.1.1	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			ST-00 ST.EL.02.02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
12 d.1.1	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
13 d.1.1	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		12	kpl.	12,00		
				RAZEM	12,00	
14 d.1.1	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
15 d.1.1	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
16 d.1.1	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		36	szt.	36,00		
				RAZEM	36,00	
17 d.1.1	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		37	kpl.	37,00		
				RAZEM	37,00	
1.2		<b>SZAFA LPD/-1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
18 d.1.2	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
19 d.1.2	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
20 d.1.2	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
21 d.1.2	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
22 d.1.2	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
23 d.1.2	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
				RAZEM	1,00	
24 d.1.2	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
25 d.1.2	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
26 d.1.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
27 d.1.2	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
28 d.1.2	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
29 d.1.2	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
30 d.1.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		12	kpl.	12,00		
				RAZEM	12,00	
31 d.1.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
32 d.1.2	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
33 d.1.2	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		24	szt.	24,00		
				RAZEM	24,00	
34 d.1.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		24	kpl.	24,00		
				RAZEM	24,00	
1.3		SZAFA LPD/0 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia				

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
35 d.1.3	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 (konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
36 d.1.3	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
37 d.1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
38 d.1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
39 d.1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
40 d.1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
41 d.1.3	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
42 d.1.3	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
43 d.1.3	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
44 d.1.3	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
45 d.1.3	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
46 d.1.3	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		



Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
				RAZEM	1,00	
47 d.1.3	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		12	kpl.	12,00		
				RAZEM	12,00	
48 d.1.3	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
49 d.1.3	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
50 d.1.3	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		30	szt.	30,00		
				RAZEM	30,00	
51 d.1.3	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		30	kpl.	30,00		
				RAZEM	30,00	
<b>1.4</b>		<b>SZAFKA LPD/1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
52 d.1.4	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
53 d.1.4	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
54 d.1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
55 d.1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
56 d.1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
57 d.1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
58 d.1.4	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
59 d.1.4	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
60 d.1.4	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
61 d.1.4	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
62 d.1.4	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
63 d.1.4	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
64 d.1.4	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		12	kpl.	12,00		
				RAZEM	12,00	
65 d.1.4	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
66 d.1.4	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
67 d.1.4	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		14	szt.	14,00		
				RAZEM	14,00	
68 d.1.4	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		14	kpl.	14,00		
				RAZEM	14,00	
<b>1.5</b>		<b>SZAFA LPD/2 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
69 d.1.5	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
70 d.1.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(universalny) 3x1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
71 d.1.5	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
72 d.1.5	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
73 d.1.5	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
74 d.1.5	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
75 d.1.5	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
76 d.1.5	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
77 d.1.5	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
78 d.1.5	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
79 d.1.5	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
80 d.1.5	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
81 d.1.5	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		12	kpl.	12,00		
				RAZEM	12,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
82 d.1.5	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
83 d.1.5	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
84 d.1.5	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		10	szt.	10,00		
				RAZEM	10,00	
85 d.1.5	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		10	kpl.	10,00		
				RAZEM	10,00	
1.6		<b>SZAFKA LPD/3 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
86 d.1.6	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
87 d.1.6	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
88 d.1.6	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
89 d.1.6	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
90 d.1.6	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
91 d.1.6	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
92 d.1.6	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
93 d.1.6	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
				RAZEM	1,00	
94 d.1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
95 d.1.6	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
96 d.1.6	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
97 d.1.6	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
98 d.1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		12	kpl.	12,00		
				RAZEM	12,00	
99 d.1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
100 d.1.6	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
101 d.1.6	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		29	szt.	29,00		
				RAZEM	29,00	
102 d.1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		29	kpl.	29,00		
				RAZEM	29,00	
1.7		<b>SZAFKA LPD/4 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
103 d.1.7	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
104 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
105 d.1.7	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
106 d.1.7	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
107 d.1.7	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
108 d.1.7	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
109 d.1.7	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
110 d.1.7	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
111 d.1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
112 d.1.7	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
113 d.1.7	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
114 d.1.7	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
115 d.1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		12	kpl.	12,00		
				RAZEM	12,00	
116 d.1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
117 d.1.7	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
118 d.1.7	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		29	szt.	29,00		
				RAZEM	29,00	
119 d.1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		29	kpl.	29,00		
				RAZEM	29,00	
<b>1.8</b>		<b>SZAFKA LPD/5 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
120 d.1.8	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
121 d.1.8	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
122 d.1.8	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
123 d.1.8	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
124 d.1.8	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
125 d.1.8	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
126 d.1.8	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
127 d.1.8	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
128 d.1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
129 d.1.8	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
130 d.1.8	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
131 d.1.8	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
132 d.1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		12	kpl.	12,00		
				RAZEM	12,00	
133 d.1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	kpl.	2,00		
				RAZEM	2,00	
134 d.1.8	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
135 d.1.8	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		14	szt.	14,00		
				RAZEM	14,00	
136 d.1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		14	kpl.	14,00		
				RAZEM	14,00	
1.9		<b>SZAFA GPD CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
137 d.1.9	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa 24U, 800/1000/1230 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 z cokołem ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
138 d.1.9	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
139 d.1.9	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	



Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
140 d.1.9	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		9	kpl.	9,00		
				RAZEM	9,00	
141 d.1.9	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		9	kpl.	9,00		
				RAZEM	9,00	
142 d.1.9	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		12	kpl.	12,00		
				RAZEM	12,00	
143 d.1.9	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
144 d.1.9	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
145 d.1.9	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		3	kpl.	3,00		
				RAZEM	3,00	
146 d.1.9	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
147 d.1.9	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
148 d.1.9	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		9	kpl.	9,00		
				RAZEM	9,00	
149 d.1.9	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		144	kpl.	144,00		
				RAZEM	144,00	
150 d.1.9	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		14	kpl.	14,00		
				RAZEM	14,00	
151 d.1.9	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
152 d.1.9	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
153 d.1.9	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Półka stała 19", 1U, gł. 250mm	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
<b>1.10</b>		<b>SZAFY URZĄDZENIA AKTYWNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
154 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Przełącznik PoE, 24 porty Gb PoE, 4 sloty combo SFP, z kpl. wkładek SFP	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		6	kpl.	6,00		
				RAZEM	6,00	
155 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Przełącznik, 24 porty Gb, 4 sloty combo SFP, z kpl. wkładek SFP	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		6	kpl.	6,00		
				RAZEM	6,00	
156 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"- Przełącznik, 24 PORT SFP, min. 1x RJ45 z kpl. wkładek SFP	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
157 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"- Access point, zas. PoE, 802.11n, 2,4/5GHz, z kompletem licencji	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		10	kpl.	10,00		
				RAZEM	10,00	
<b>1.11</b>		<b>OKABLOWANIE CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
158 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN-2 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP kat. 6A LSHF 500MHz	m			ST-00 ST.EL.02. 02
		9200	m	9 200,00		
				RAZEM	9 200,00	
159 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN-2 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel światłowodowy wielomodowy 12 włóknowy OM3	m			ST-00 ST.EL.02. 02
		800	m	800,00		
				RAZEM	800,00	
160 d.1.11	KNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m			ST-00 ST.EL.02. 02
		10010	m	10 010,00		
				RAZEM	10 010,00	
161 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN-2 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego -Kabel HDMI, 2.0	m			ST-00 ST.EL.02. 02
		250	m	250,00		
				RAZEM	250,00	
<b>1.12</b>		<b>GNIAZDA KOŃCOWE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
162 d.1.12	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		38	szt.	38,00		
				RAZEM	38,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
163 d.1.12	KNR AT-14 0107-04 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż + Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) + Ramka 2 MOD z suportem	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		38	szt.	38,00		
				RAZEM	38,00	
164 d.1.12	kalk. własna	Dostawa i montaż Insert - zaślepka biała	szt			ST-00 ST.EL.02. 02
		38	szt	38,000		
				RAZEM	38,000	
165 d.1.12	KNR AT-14 0107-05 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		38	szt.	38,00		
				RAZEM	38,00	
166 d.1.12	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		38	kpl.	38,00		
				RAZEM	38,00	
167 d.1.12	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar			ST-00 ST.EL.02. 02
		38	pomi ar	38,00		
				RAZEM	38,00	
168 d.1.12	KNR AT-14 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomi ar			ST-00 ST.EL.02. 02
		38	pomi ar	38,00		
				RAZEM	38,00	
169 d.1.12	KNR AT-14 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomi ar			ST-00 ST.EL.02. 02
		38	pomi ar	38,00		
				RAZEM	38,00	
1.13		<b>Gniazda końcowe 2xRJ CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
170 d.1.13	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		152	szt.	152,00		
				RAZEM	152,00	
171 d.1.13	KNR AT-14 0107-04 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż + Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) + Ramka 2 MOD z suportem	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		76	szt.	76,00		
				RAZEM	76,00	
172 d.1.13	KNR AT-14 0107-05 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		76	szt.	76,00		
				RAZEM	76,00	
173 d.1.13	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 2m	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		152	kpl.	152,00		
				RAZEM	152,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
174 d.1.13	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar			ST-00 ST.EL.02. 02
		152	pomi ar	152,00		
				RAZEM	152,00	
175 d.1.13	KNR AT-14 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomi ar			ST-00 ST.EL.02. 02
		152	pomi ar	152,00		
				RAZEM	152,00	
176 d.1.13	KNR AT-14 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomi ar			ST-00 ST.EL.02. 02
		152	pomi ar	152,00		
				RAZEM	152,00	
<b>2 45310000-3 MONITORING WIZYJNY CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>						
177 d.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP wandaloodporna typu bullet; 4 MPX, obudowa: min. IP 67; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C; zasięg IR do 50m.	szt.			ST-00 ST.EL.02. 05
		17	szt.	17,00		
				RAZEM	17,00	
178 d.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP w obudowie z obiektywem motor-zoom; 5 MPX, obudowa: IP 67; Obudowa: aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie, stopień ochrony IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C; wraz z adapterem ściennym/sufitowym, wewnętrznym/zewnętrznym, wykonanie :aluminium;kolor biały;	szt.			ST-00 ST.EL.02. 05
		19	szt.	19,00		
				RAZEM	19,00	
179 d.2	KNR AL-01 0501-03 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej -Matryca: IPS podświetlenie LED; przekątna ekranu: 31.5"; rozdzielczość matrycy: 1920 x 1080; format: 16:9; przystosowany do pracy ciągłej (24/7) wraz z uchwytem ściennym	szt.			ST-00 ST.EL.02. 05
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
180 d.2	KNR AL-01 0503-04 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej -Rejestrator IP; do 64 kanałów wideo i audio; główne wyjścia (1xHDMI,1xVGA), pomocnicze (1xHDMI); możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19"/2U);	szt.			ST-00 ST.EL.02. 05
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
181 d.2	KNR AL-01 0503-04 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej -Dysk twardy 8TB (interfejs SATA. dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem	szt.			ST-00 ST.EL.02. 05
		8	szt.	8,00		
				RAZEM	8,00	
182 d.2	KNR AL-01 0701-01 analogia	Przenośna stacja robocza, przekątna ekranu min. 17", procesor min. 6 rdzeniowy, 16GB pamięci RAM, dysk twardy min. 256 GB SSD	szt.			ST-00 ST.EL.02. 05
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
183 d.2	kalk. własna	Kabel audio-video HDMI, standard 2.1, dł. 10m	szt			ST-00 ST.EL.02. 05
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
184 d.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia			ST-00 ST.EL.02. 05
		17 + 19	linia	36,00		
				RAZEM	36,00	
185 d.2	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt			ST-00 ST.EL.02. 05
		36	szt	36,00		
				RAZEM	36,00	
<b>3</b>	<b>45314000-1</b>	<b>PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych</b>				
<b>3.1</b>		<b>PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych</b>				
186 d.3.1	KNR AT-14 0109-01 analogia	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" PRZEŁĄCZNICA ŚWIATŁOWODOWA WISZĄCA (ROZMIAR WG OKABLOWANIA ISTNIEJĄCEGO) WRAZ Z PRZENIESIENIEM SZAFY GPD W NOWIE MIEJSCE ORAZ SPAWANIEM ŚWIATŁOWODU PRZY UDZIALE OPERATORA	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
187 d.3.1	KNR AL-01 0114-06 analogia	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE SZAFY NATYNKOWA ODPORNA NA UV, IP44, DO ZABUDOWY ISTNIEJĄCEJ PRZEŁĄCZNICY ŚWIATŁOWODOWEJ. BEZ TYNEJ ŚCIANY. WYM. MIN. 1000x600x230mm.	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
188 d.3.1	kalk.indyw.	OKABLOWANIE (DOBRAĆ WG OKABLOWANIA ISTNIEJĄCEGO)	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		1	kpl.	1,00		
				RAZEM	1,00	
<b>3.2</b>		<b>Gniazda HDMI CPV:45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>				
189 d.3.2	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Gniazdo HDMI 2MOD	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		44	szt.	44,00		
				RAZEM	44,00	
190 d.3.2	KNR AT-14 0107-04 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż + Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) + Ramka 2 MOD z suportem	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		44	szt.	44,00		
				RAZEM	44,00	
191 d.3.2	KNR AT-14 0107-05 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.			ST-00 ST.EL.02. 02
		44	szt.	44,00		
				RAZEM	44,00	
192 d.3.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - Gniazdo HDMI 2MOD	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 02
		44	kpl.	44,00		
				RAZEM	44,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
<b>4</b>	<b>45314200-3</b>	<b>SYSTEM DOMOFONOWY CPV:45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych</b>				
193 d.4	KNR AL-01 0112-01 analogia	Dostawa i montaż - zasilacza do 12 V DC/6.5 W - Zasilacz 1,2A/2W/12V mocowany na szynę DIN	szt.			ST-00 ST.EL.02. 04
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
194 d.4	KNR AL-01 0106-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel wideo, zewnętrzny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 04
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
195 d.4	KNR AL-01 0106-01 analogia	Dostawa i montaż - Wideodomofon 5"	szt.			ST-00 ST.EL.02. 04
		3	szt.	3,00		
				RAZEM	3,00	
196 d.4	KNR AL-01 0105-01 analogia	Dostawa i montaż - Dodatkowy przekaźnik panelu	szt.			ST-00 ST.EL.02. 04
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
197 d.4	KNR AL-01 0106-01 analogia	Dostawa i montaż - Konfigurator 10szt. 2W	szt.			ST-00 ST.EL.02. 04
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
198 d.4	KNR AL-01 0114-02 analogia	Dostawa i montaż - Obudowa uniwersalna z szyną DIN	szt.			ST-00 ST.EL.02. 04
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
199 d.4	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie Kabel U/UTP kat. 5e.	m			ST-00 ST.EL.02. 04
		150	m	150,00		
				RAZEM	150,00	
200 d.4	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m			ST-00 ST.EL.02. 04
		150	m	150,00		
				RAZEM	150,00	
201 d.4	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych - systemu domofonowego	szt			ST-00 ST.EL.02. 04
		6	szt	6,00		
				RAZEM	6,00	
<b>5</b>	<b>45312100-8</b>	<b>INSTALACJA ODDYMIANIA CPV: 4531200-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b>				
202 d.5	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
203 d.5	kalk. własna	Centrala sterująca oddymianiem 2x 8A z akumulatorami - 2 linie, 2 grupy	szt			ST-00 ST.EL.02. 01
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
204 d.5	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
		3 + 1	szt.	4,00		
				RAZEM	4,00	
205 d.5	kalk. własna	Przycisk przewietrzania natynkowy, kluczykowy	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		1	szt.	1,000		
				RAZEM	1,000	
206 d.5	kalk. własna	Ręczny przycisk oddymiania (RPO) aluminiowy (pomarańczowy) ,3xLED, ramka maskująca do przycisku oddymiania	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		3	szt.	3,000		
				RAZEM	3,000	
207 d.5	KNR AL-01 0401-01 analogia	Dostawa i montaż- czujek pożarowych - optyczna czujka dymu, konwencjonalna wraz z gniazdem	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		5	szt.	5,00		
				RAZEM	5,00	
208 d.5	KNR AL-01 0404-12 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł dwóch przekaźników dodatkowych	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
209 d.5	kalk. własna	Czujka pogodowa (wiatrowo-deszczowa) wraz z uchwytem mocującym na dachu	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		1	szt.	1,000		
				RAZEM	1,000	
210 d.5	KNR AL-01 0105-01 analogia	Dostawa i montaż - Przełącznik odłączający na szynę DIN	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
211 d.5	KNNR 5 0310-03 analogia	Dostawa i montaż - Puszka Instalacyjna pożarowa rozgałęźna	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		5	szt.	5,00		
				RAZEM	5,00	
212 d.5	KNR AL-01 0109-01 analogia	Dostawa i montaż - akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - 7,5Ah/12VDC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
213 d.5	KNR AL-01 0108-01 analogia	Dostawa, montaż, uruchomienie - Sygnalizator akustyczno-optyczny z puszką głęboką, IP65	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
214 d.5	KNR AL-01 0404-12 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł kolejności uruchomienia siłowników	szt.			ST-00 ST.EL.02. 01
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
215 d.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		125	m	125,00		
				RAZEM	125,00	
216 d.5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m			ST-00 ST.EL.02. 01

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
		125	m	125,00		
				RAZEM	125,00	
217 d.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		80 + 20	m	100,00		
				RAZEM	100,00	
218 d.5	kalk. własna	Kabel YnTKSY 1x2x0,8ekw, wraz z ułożeniem	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		80	m	80,000		
				RAZEM	80,000	
219 d.5	kalk. własna	Kabel YnTKSY 4x2x0,8ekw wraz z ułożeniem	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		20	m	20,000		
				RAZEM	20,000	
220 d.5	KNR 5-08 0201-03 analogia	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - Uchwyty certyfikowane E90	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		500	m	500,00		
				RAZEM	500,00	
221 d.5	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		30 + 25 + 60 + 40	m	155,00		
				RAZEM	155,00	
222 d.5	kalk. własna	Kabel HDGs 3x4 PH90 - wraz z ułożeniem	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		40	m	40,000		
				RAZEM	40,000	
223 d.5	kalk. własna	Kabel HDGs 3x2,5 PH90 - wraz z ułożeniem	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		30	m	30,000		
				RAZEM	30,000	
224 d.5	kalk. własna	Kabel HTKSHekw 4x2x0,8 PH90	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		620	m	620,000		
				RAZEM	620,000	
225 d.5	kalk. własna	Kabel U/UTP kat. 5e, PVC, żelowany	m			ST-00 ST.EL.02. 01
		25	m	25,000		
				RAZEM	25,000	
226 d.5	KNR 5-05 0203-03	Zarobienie, rozszyć i włączenie kabli jw	szt			ST-00 ST.EL.02. 01
		64	szt	64,000		
				RAZEM	64,000	
227 d.5	kalk. własna	Sprawdzenie instalacji oddymiania	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 01
		1	kpl.	1,000		
				RAZEM	1,000	



Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
6	45312200-9	<b>SYSTEM SSWIN CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
6.1		<b>Centrala CAI-1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
228 d.6.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		150	szt.	150,00		
				RAZEM	150,00	
229 d.6.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		220	szt.	220,00		
				RAZEM	220,00	
230 d.6.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie aparatów posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		208	szt.	208,000		
				RAZEM	208,000	
231 d.6.1	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		416 / 4	szt.	104,00		
				RAZEM	104,00	
232 d.6.1	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszki przycisków	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
233 d.6.1	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,000		
				RAZEM	1,000	
234 d.6.1	KNR AL-01 0114-05 analogia	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
235 d.6.1	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7Ah	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,000		
				RAZEM	1,000	
236 d.6.1	KNR AL-01 0208-01 analogia	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
237 d.6.1	KNR AL-01 0401-01	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+ MW	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		3	szt.	3,00		
				RAZEM	3,00	
238 d.6.1	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		3	szt.	3,000		
				RAZEM	3,000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
239 d.6.1	KNR AL-01 0108-05 analogia	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
240 d.6.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
6.2		<b>Centrala CA/0 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
241 d.6.2	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		150	szt.	150,00		
				RAZEM	150,00	
242 d.6.2	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		220	szt.	220,00		
				RAZEM	220,00	
243 d.6.2	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie aparatów posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		208	szt.	208,000		
				RAZEM	208,000	
244 d.6.2	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		416 / 4	szt.	104,00		
				RAZEM	104,00	
245 d.6.2	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm <sup>3</sup> pod puszki przycisków	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
246 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Płyta główna centrali 64 wejść	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,000		
				RAZEM	1,000	
247 d.6.2	KNR AL-01 0114-05 analogia	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
248 d.6.2	KNR AL-01 0208-01 analogia	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
249 d.6.2	KNR AL-01 0103-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 4 linii	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
250 d.6.2	KNR AL-01 0106-04 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Moduł obsługi centrali przez sieć Ethernet	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,000		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
				RAZEM	1,000	
251 d.6.2	KNR AL-01 0105-01 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Ekspander wejść (8 wejść i wyjść)	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
252 d.6.2	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej -Ekspander czytników kart	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		4	szt.	4,000		
				RAZEM	4,000	
253 d.6.2	KNR AL-01 0203-01 analogia	Dostawa, montaż - czujki otwarcia -Kontaktron magnetyczny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		8	szt.	8,00		
				RAZEM	8,00	
254 d.6.2	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej -Czytnik kart zbliżeniowych (kabel producenta)	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		3	szt.	3,000		
				RAZEM	3,000	
255 d.6.2	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej -Czytnik kart zbliżeniowych z przyciskiem dzwonkowym (kabel producenta)	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		3	szt.	3,000		
				RAZEM	3,000	
256 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, programowanie - Karta zbliżeniowa 125kHz	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 03
		100	kpl.	100,000		
				RAZEM	100,000	
257 d.6.2	KNR AL-01 0304-01 analogia	Dostawa i montaż - elektromechanicznych elementów blokujących -Elektrozaczep rewersyjny 12VDC	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		3	szt	3,00		
				RAZEM	3,00	
258 d.6.2	KNR AL-01 0304-01 analogia	Dostawa i montaż - elektromechanicznych elementów blokujących -Zwora elektromagentyczna 12VDC	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		2	szt	2,00		
				RAZEM	2,00	
259 d.6.2	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		3 + 1	szt.	4,00		
				RAZEM	4,00	
260 d.6.2	kalk. własna	Przycisk wyjścia, kluczykowy, natynkowy	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		2	szt	2,000		
				RAZEM	2,000	
261 d.6.2	kalk. własna	Przycisk wyjścia ewakuacyjnego, zielony, natynkowy, dwuprzekaźnikowy	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
262 d.6.2	KNR AL-01 0401-01	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+ MW	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		7	szt.	7,00		
				RAZEM	7,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
263 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		7	szt	7,000		
				RAZEM	7,000	
264 d.6.2	KNR AL-01 0108-05 analogia	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
265 d.6.2	KNR AL-01 0114-04 analogia	Dostawa, Montaż - Obudowa uniwersalna z polietylenu	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		5	szt.	5,00		
				RAZEM	5,00	
266 d.6.2	KNR AL-01 0112-03 analogia	Dostawa, montaż - Moduł zasilacza buforowego 12V/4A	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		5	szt.	5,00		
				RAZEM	5,00	
267 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7,5Ah/12VDC	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		5	szt	5,000		
				RAZEM	5,000	
268 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 18Ah/12VDC	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
269 d.6.2	KNR AL-01 0111-03	Dostawa Montaż Dzwonek 12VDC	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
6.3		<b>Centrala CA/1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
270 d.6.3	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszki przycisków	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
271 d.6.3	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
272 d.6.3	KNR AL-01 0114-05 analogia	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
273 d.6.3	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7Ah	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt	1,000		
				RAZEM	1,000	
274 d.6.3	KNR AL-01 0208-01 analogia	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
				RAZEM	1,00	
275 d.6.3	KNR AL-01 0401-01	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+ MW	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		2	szt.	2,00		
				RAZEM	2,00	
276 d.6.3	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		2	szt.	2,000		
				RAZEM	2,000	
277 d.6.3	KNR AL-01 0108-05 analogia	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
278 d.6.3	KNR AL-01 0108-01	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
6.4		<b>Centrala CA/2 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
279 d.6.4	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm <sup>3</sup> pod puszki przycisków	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
280 d.6.4	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,000		
				RAZEM	1,000	
281 d.6.4	KNR AL-01 0114-05 analogia	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
282 d.6.4	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7Ah	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,000		
				RAZEM	1,000	
283 d.6.4	KNR AL-01 0208-01 analogia	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
284 d.6.4	KNR AL-01 0401-01	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+ MW	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
285 d.6.4	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,000		
				RAZEM	1,000	
286 d.6.4	KNR AL-01 0108-05 analogia	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
287 d.6.4	KNR AL-01 0108-01	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.			ST-00 ST.EL.02. 03
		1	szt.	1,00		
				RAZEM	1,00	
6.5		<b>OKABLOWANIE CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
288 d.6.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m			ST-00 ST.EL.02. 03
		900	m	900,00		
				RAZEM	900,00	
289 d.6.5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m			ST-00 ST.EL.02. 03
		900	m	900,00		
				RAZEM	900,00	
290 d.6.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m			ST-00 ST.EL.02. 03
		840 + 60	m	900,00		
				RAZEM	900,00	
291 d.6.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - Kabel YTDY 6x0,5	m			ST-00 ST.EL.02. 03
		840	m	840,000		
				RAZEM	840,000	
292 d.6.5	KNR AT-14 0102-01 analogia	Kabel N2XH-J 2x1,5mm	m			ST-00 ST.EL.02. 03
		60	m	60,00		
				RAZEM	60,00	
293 d.6.5	KNR 5-05 0203-03	Zarobienie, rozszybie i włączenie kabli jw	szt			ST-00 ST.EL.02. 03
		205 + 73 + 139	szt	417,000		
				RAZEM	417,000	
294 d.6.5	kalk. własna	Sprawdzenie instalacji SSWiN	kpl.			ST-00 ST.EL.02. 03
		4	kpl.	4,000		
				RAZEM	4,000	
295 d.6.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m			
		8000	m	8 000,00		
				RAZEM	8 000,00	
296 d.6.5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m			
		2500	m	2 500,00		
				RAZEM	2 500,00	
297 d.6.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m			
		10500	m	10 500,00		
				RAZEM	10 500,00	

instalacje niskoprądowe  
Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>KOSZTORYS: instalacje niskoprądowe</b>							
1	45315600-4		<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				<b>263 664,29</b>
1.1			<b>SZAFA CCTV CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				<b>5 199,05</b>
1 d.1.1	KNR AT 14 01 10-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	606,29	606,29
2 d.1.1	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt	1,000	258,96	258,96
3 d.1.1	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,00	123,27	123,27
4 d.1.1	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	109,35	109,35
5 d.1.1	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	59,96	59,96
6 d.1.1	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	48,46	48,46
7 d.1.1	KNR AT- 14 0110-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	93,65	93,65
8 d.1.1	KNR AT- 14 0110-10 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat - 10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	105,45	105,45
9 d.1.1	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.	2,00	50,31	100,62
10 d.1.1	KNR AT- 14 0110-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.	1,00	118,06	118,06
11 d.1.1	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	88,64	88,64
12 d.1.1	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.	1,00	47,09	47,09
13 d.1.1	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.	12,00	14,67	176,04
14 d.1.1	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.	2,00	29,96	59,92
15 d.1.1	KNR AT- 14 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	2,00	119,10	238,20
16 d.1.1	KNR AT- 14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	36,00	44,86	1 614,96
17 d.1.1	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	37,00	36,49	1 350,13
Razem dział: SZAFA CCTV CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							5 199,05
1.2			<b>SZAFA LPD/-1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				<b>4 186,36</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18 d.1.2	KNR AT 14 01 10-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	606,29	606,29
19 d.1.2	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt	1,000	258,96	258,96
20 d.1.2	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,00	123,27	123,27
21 d.1.2	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	109,35	109,35
22 d.1.2	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	59,96	59,96
23 d.1.2	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	48,46	48,46
24 d.1.2	KNR AT- 14 0110-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	93,65	93,65
25 d.1.2	KNR AT- 14 0110-10 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat - 10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	105,45	105,45
26 d.1.2	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.	2,00	50,31	100,62
27 d.1.2	KNR AT- 14 0110-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.	1,00	118,06	118,06
28 d.1.2	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	88,64	88,64
29 d.1.2	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.	1,00	47,09	47,09
30 d.1.2	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.	12,00	14,67	176,04
31 d.1.2	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.	2,00	29,96	59,92
32 d.1.2	KNR AT- 14 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	2,00	119,10	238,20
33 d.1.2	KNR AT- 14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	24,00	44,86	1 076,64
34 d.1.2	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	24,00	36,49	875,76
Razem dział: SZAFA LPD/-1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							4 186,36
1.3			<b>SZAFA LPD/0 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				<b>4 674,46</b>



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35 d.1.3	KNR AT 14 01 10-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	606,29	606,29
36 d.1.3	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt	1,000	258,96	258,96
37 d.1.3	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,00	123,27	123,27
38 d.1.3	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	109,35	109,35
39 d.1.3	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	59,96	59,96
40 d.1.3	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	48,46	48,46
41 d.1.3	KNR AT- 14 0110-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	93,65	93,65
42 d.1.3	KNR AT- 14 0110-10 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat - 10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	105,45	105,45
43 d.1.3	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.	2,00	50,31	100,62
44 d.1.3	KNR AT- 14 0110-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.	1,00	118,06	118,06
45 d.1.3	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	88,64	88,64
46 d.1.3	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.	1,00	47,09	47,09
47 d.1.3	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.	12,00	14,67	176,04
48 d.1.3	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.	2,00	29,96	59,92
49 d.1.3	KNR AT- 14 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	2,00	119,10	238,20
50 d.1.3	KNR AT- 14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	30,00	44,86	1 345,80
51 d.1.3	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	30,00	36,49	1 094,70
Razem dział: SZAFA LPD/0 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							4 674,46
1.4			SZAFA LPD/1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia				3 372,86

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52 d.1.4	KNR AT 14 01 10-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	606,29	606,29
53 d.1.4	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt	1,000	258,96	258,96
54 d.1.4	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,00	123,27	123,27
55 d.1.4	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	109,35	109,35
56 d.1.4	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	59,96	59,96
57 d.1.4	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	48,46	48,46
58 d.1.4	KNR AT- 14 0110-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	93,65	93,65
59 d.1.4	KNR AT- 14 0110-10 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat - 10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	105,45	105,45
60 d.1.4	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.	2,00	50,31	100,62
61 d.1.4	KNR AT- 14 0110-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.	1,00	118,06	118,06
62 d.1.4	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	88,64	88,64
63 d.1.4	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.	1,00	47,09	47,09
64 d.1.4	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.	12,00	14,67	176,04
65 d.1.4	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.	2,00	29,96	59,92
66 d.1.4	KNR AT- 14 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	2,00	119,10	238,20
67 d.1.4	KNR AT- 14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	14,00	44,86	628,04
68 d.1.4	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	14,00	36,49	510,86
Razem dział: SZAFA LPD/1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							3 372,86
1.5			SZAFA LPD/2 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia				3 047,46

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69 d.1.5	KNR AT 14 01 10-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	606,29	606,29
70 d.1.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt	1,000	258,96	258,96
71 d.1.5	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,00	123,27	123,27
72 d.1.5	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	109,35	109,35
73 d.1.5	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	59,96	59,96
74 d.1.5	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	48,46	48,46
75 d.1.5	KNR AT- 14 0110-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	93,65	93,65
76 d.1.5	KNR AT- 14 0110-10 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat - 10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	105,45	105,45
77 d.1.5	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.	2,00	50,31	100,62
78 d.1.5	KNR AT- 14 0110-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.	1,00	118,06	118,06
79 d.1.5	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	88,64	88,64
80 d.1.5	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.	1,00	47,09	47,09
81 d.1.5	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.	12,00	14,67	176,04
82 d.1.5	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.	2,00	29,96	59,92
83 d.1.5	KNR AT- 14 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	2,00	119,10	238,20
84 d.1.5	KNR AT- 14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	10,00	44,86	448,60
85 d.1.5	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	10,00	36,49	364,90
Razem dział: SZAFA LPD/2 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							3 047,46
1.6			SZAFA LPD/3 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia				4 593,11

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
86 d.1.6	KNR AT 14 01 10-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	606,29	606,29
87 d.1.6	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt	1,000	258,96	258,96
88 d.1.6	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,00	123,27	123,27
89 d.1.6	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	109,35	109,35
90 d.1.6	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	59,96	59,96
91 d.1.6	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	48,46	48,46
92 d.1.6	KNR AT- 14 0110-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	93,65	93,65
93 d.1.6	KNR AT- 14 0110-10 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat - 10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	105,45	105,45
94 d.1.6	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.	2,00	50,31	100,62
95 d.1.6	KNR AT- 14 0110-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.	1,00	118,06	118,06
96 d.1.6	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	88,64	88,64
97 d.1.6	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.	1,00	47,09	47,09
98 d.1.6	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.	12,00	14,67	176,04
99 d.1.6	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.	2,00	29,96	59,92
100 d.1.6	KNR AT- 14 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	2,00	119,10	238,20
101 d.1.6	KNR AT- 14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	29,00	44,86	1 300,94
102 d.1.6	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	29,00	36,49	1 058,21
Razem dział: SZAFA LPD/3 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							4 593,11
1.7			<b>SZAFA LPD/4 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				<b>4 593,11</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
103 d.1.7	KNR AT 14 01 10-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	606,29	606,29
104 d.1.7	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt	1,000	258,96	258,96
105 d.1.7	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,00	123,27	123,27
106 d.1.7	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	109,35	109,35
107 d.1.7	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	59,96	59,96
108 d.1.7	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	48,46	48,46
109 d.1.7	KNR AT- 14 0110-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	93,65	93,65
110 d.1.7	KNR AT- 14 0110-10 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat - 10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	105,45	105,45
111 d.1.7	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.	2,00	50,31	100,62
112 d.1.7	KNR AT- 14 0110-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.	1,00	118,06	118,06
113 d.1.7	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	88,64	88,64
114 d.1.7	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.	1,00	47,09	47,09
115 d.1.7	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.	12,00	14,67	176,04
116 d.1.7	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.	2,00	29,96	59,92
117 d.1.7	KNR AT- 14 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	2,00	119,10	238,20
118 d.1.7	KNR AT- 14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	29,00	44,86	1 300,94
119 d.1.7	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	29,00	36,49	1 058,21
Razem dział: SZAFA LPD/4 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							4 593,11
1.8			SZAFA LPD/5 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia				3 372,86

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
120 d.1.8	KNR AT 14 01 10-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	606,29	606,29
121 d.1.8	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt	1,000	258,96	258,96
122 d.1.8	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,00	123,27	123,27
123 d.1.8	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	109,35	109,35
124 d.1.8	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	59,96	59,96
125 d.1.8	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	48,46	48,46
126 d.1.8	KNR AT- 14 0110-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	93,65	93,65
127 d.1.8	KNR AT- 14 0110-10 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat - 10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	105,45	105,45
128 d.1.8	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.	2,00	50,31	100,62
129 d.1.8	KNR AT- 14 0110-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.	1,00	118,06	118,06
130 d.1.8	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	88,64	88,64
131 d.1.8	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.	1,00	47,09	47,09
132 d.1.8	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.	12,00	14,67	176,04
133 d.1.8	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.	2,00	29,96	59,92
134 d.1.8	KNR AT- 14 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	2,00	119,10	238,20
135 d.1.8	KNR AT- 14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	14,00	44,86	628,04
136 d.1.8	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	14,00	36,49	510,86
Razem dział: SZAFA LPD/5 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							3 372,86
1.9			<b>SZAFA GPD CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				<b>9 506,98</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
137 d.1.9	KNR AT 14 01 10-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Szafa 24U, 800/1000/1230 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 z cokołem ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	3 133,85	3 133,85
138 d.1.9	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt	1,000	258,96	258,96
139 d.1.9	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1,00	123,27	123,27
140 d.1.9	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	9,00	109,35	984,15
141 d.1.9	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	9,00	59,96	539,64
142 d.1.9	KNR AT- 14 0110-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	12,00	48,46	581,52
143 d.1.9	KNR AT- 14 0110-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	93,65	93,65
144 d.1.9	KNR AT- 14 0110-10 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat - 10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	105,45	105,45
145 d.1.9	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.	3,00	50,31	150,93
146 d.1.9	KNR AT- 14 0110-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.	1,00	118,06	118,06
147 d.1.9	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	88,64	88,64
148 d.1.9	KNR AT- 14 0110-09 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.	9,00	47,09	423,81
149 d.1.9	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.	144,00	14,67	2 112,48
150 d.1.9	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.	14,00	29,96	419,44
151 d.1.9	KNR AT- 14 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	2,00	119,10	238,20
152 d.1.9	KNR AT- 14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	1,00	36,49	36,49
153 d.1.9	KNR AT- 14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Półka stała 19", 1U, gł. 250mm	szt.	1,00	98,44	98,44
Razem dział: SZAFA GPD CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							9 506,98
1.10			<b>SZAFA URZĄDZENIA AKTYWNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				<b>35 094,98</b>

instalacje niskoprądowe  
Koszty inwestorski

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
154 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Przełącznik PoE, 24 porty Gb PoE, 4 sloty combo SFP, z kpl. wkładek SFP	kpl.	6,00	2 058,48	12 350,88
155 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Przełącznik, 24 porty Gb, 4 sloty combo SFP, z kpl. wkładek SFP	kpl.	6,00	1 846,42	11 078,52
156 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"- Przełącznik, 24 PORT SFP, min. 1x RJ45 z kpl. wkładek SFP	kpl.	1,00	7 092,18	7 092,18
157 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"- Access point, zas. PoE, 802.11n, 2,4/5GHz, z kompletem licencji	kpl.	10,00	457,34	4 573,40
Razem dział: SZAFY URZĄDZENIA AKTYWNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							35 094,98
1.11			<b>OKABLOWANIE CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				145 048,80
158 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN-2 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP kat. 6A LSHF 500MHz	m	9 200,00	7,16	65 872,00
159 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN-2 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel światłowodowy wielomodowy 12 włóknowy OM3	m	800,00	8,29	6 632,00
160 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN-2 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	10 010,00	6,73	67 367,30
161 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN-2 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego -Kabel HDMI, 2.0	m	250,00	20,71	5 177,50
Razem dział: OKABLOWANIE CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							145 048,80
1.12			<b>GNIAZDA KOŃCOWE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				8 744,18
162 d.1.12	KNR AT-14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	38,00	34,46	1 309,48
163 d.1.12	KNR AT-14 0107-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż + Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) + Ramka 2 MOD z suportem	szt.	38,00	26,59	1 010,42
164 d.1.12	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż Insert - zaślepka biała	szt.	38,000	1,93	73,34
165 d.1.12	KNR AT-14 0107-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Puszka podtylnowa 2 MOD	szt.	38,00	5,69	216,22
166 d.1.12	KNR AT-14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 2m	kpl.	38,00	41,81	1 588,78
167 d.1.12	KNR AT-14 0111-01	ST-00 ST.EL.02 .02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar	38,00	103,93	3 949,34
168 d.1.12	KNR AT-14 0111-02	ST-00 ST.EL.02 .02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomi ar	38,00	7,85	298,30



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
169 d.1.12	KNR AT-14 0111-03	ST-00 ST.EL.02 .02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomi ar	38,00	7,85	298,30
Razem dział: GNIAZDA KOŃCOWE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							8 744,18
1.13			<b>GNIAZDA KOŃCOWE 2xRJ CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				32 230,08
170 d.1.13	KNR AT-14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	152,00	34,46	5 237,92
171 d.1.13	KNR AT-14 0107-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż + Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) + Ramka 2 MOD z suportem	szt.	76,00	26,59	2 020,84
172 d.1.13	KNR AT-14 0107-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.	76,00	5,69	432,44
173 d.1.13	KNR AT-14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 2m	kpl.	152,00	41,81	6 355,12
174 d.1.13	KNR AT-14 0111-01	ST-00 ST.EL.02 .02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar	152,00	103,93	15 797,36
175 d.1.13	KNR AT-14 0111-02	ST-00 ST.EL.02 .02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomi ar	152,00	7,85	1 193,20
176 d.1.13	KNR AT-14 0111-03	ST-00 ST.EL.02 .02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomi ar	152,00	7,85	1 193,20
Razem dział: GNIAZDA KOŃCOWE 2xRJ CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							32 230,08
Razem dział: OKABLOWANIE STRUKTURALNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia							263 664,29
2	45310000-3		<b>MONITORING WIZYJNY CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>				149 807,74
177 d.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .05	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP wandaloodporna typu bullet; 4 MPX, obudowa: min. IP 67; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C; zasięg IR do 50m.	szt.	17,00	1 696,90	28 847,30
178 d.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .05	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP w obudowie z obiektywem motor-zoom; 5 MPX, obudowa: IP 67; Obudowa: aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie, stopień ochrony IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C; wraz z adapterem ściennym/sufitowym, wewnętrznym/zewnętrznym, wykonanie :aluminium;kolor biały;	szt.	19,00	1 857,55	35 293,45
179 d.2	KNR AL-01 0501-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .05	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej -Matryca: IPS podświetlenie LED; przekątna ekranu: 31.5"; rozdzielczość matrycy: 1920 x 1080; format: 16:9; przystosowany do pracy ciągłej (24/7) wraz z uchwytem ściennym	szt.	1,00	5 054,38	5 054,38

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
180 d.2	KNR AL-01 0503-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .05	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator IP; do 64 kanałów wideo i audio; główne wyjścia (1xHDMI, 1xVGA), pomocnicze (1xHDMI); możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19"/2U);	szt.	1,00	6 566,26	6 566,26
181 d.2	KNR AL-01 0503-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .05	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej -Dysk twardy 8TB (interfejs SATA. dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem	szt.	8,00	2 816,69	22 533,52
182 d.2	KNR AL-01 0701-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .05	Przenośna stacja robocza, przekątna ekranu min. 17", procesor min. 6 rdzeniowy, 16GB pamięci RAM, dysk twardy min. 256 GB SSD	szt.	1,00	9 700,01	9 700,01
183 d.2	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .05	Kabel audio-video HDMI, standard 2.1, dł. 10m	szt	1,000	391,58	391,58
184 d.2	KNR AL-01 0506-01	ST-00 ST.EL.02 .05	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	17 + 19 = 36,00	159,44	5 739,84
185 d.2	KNR AL-01 0604-02	ST-00 ST.EL.02 .05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt	36,00	991,15	35 681,40
Razem dział: MONITORING WIZYJNY CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne							149 807,74
3	45314000-1		<b>PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych</b>				16 081,88
3.1			<b>PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych</b>				3 493,48
186 d.3.1	KNR AT-14 0109-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" PRZEŁĄCZNIK ŚWIATŁOWODOWA WISZĄCA (ROZMIAR WG OKABLOWANIA ISTNIEJĄCEGO) WRAZ Z PRZENIESIENIEM SZAFY GPD W NOWIE MIEJSCE ORAZ SPAWANIEM ŚWIATŁOWODU PRZY UDZIALE OPERATORA	szt.	1,00	1 599,93	1 599,93
187 d.3.1	KNR AL-01 0114-06 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE SZAFY NATYNKOWA ODPORNA NA UV, IP44, DO ZABUDOWY ISTNIEJĄCEJ PRZEŁĄCZNICZY ŚWIATŁOWODOWEJ. BEZ TYNEJ ŚCIANY. WYM. MIN. 1000x600x230mm.	szt.	1,00	1 095,65	1 095,65
188 d.3.1	kalk.indyw.	ST-00 ST.EL.02 .02	OKABLOWANIE (DOBRAĆ WG OKABLOWANIA ISTNIEJĄCEGO)	kpl.	1,00	797,90	797,90
Razem dział: PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych							3 493,48
3.2			<b>GNIAZDA HDMI CPV:45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>				12 588,40
189 d.3.2	KNR AT-14 0107-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Gniazdo HDMI 2MOD	szt.	44,00	190,66	8 389,04
190 d.3.2	KNR AT-14 0107-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż + Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) + Ramka 2 MOD z suportem	szt.	44,00	26,59	1 169,96
191 d.3.2	KNR AT-14 0107-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.	44,00	5,69	250,36

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
192 d.3.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .02	Dostawa i montaż - Gniazdo HDMI 2MOD	kpl.	44,00	63,16	2 779,04
Razem dział: GNIAZDA HDMI CPV:45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne							12 588,40
Razem dział: PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych							16 081,88
<b>4</b>	<b>45314200-3</b>		<b>SYSTEM DOMOFONOWY CPV:45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych</b>				<b>11 169,36</b>
193 d.4	KNR AL-01 0112-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .04	Dostawa i montaż - zasilacza do 12 V DC/6.5 W - Zasilacz 1,2A/2W/12V mocowany na szynę DIN	szt.	1,00	737,45	737,45
194 d.4	KNR AL-01 0106-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .04	Dostawa i montaż - Panel wideo, zewnętrzny	szt.	2,00	1 365,96	2 731,92
195 d.4	KNR AL-01 0106-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .04	Dostawa i montaż - Wideodomofon 5"	szt.	3,00	752,61	2 257,83
196 d.4	KNR AL-01 0105-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .04	Dostawa i montaż - Dodatkowy przekaźnik panelu	szt.	2,00	196,42	392,84
197 d.4	KNR AL-01 0106-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .04	Dostawa i montaż - Konfigurator 10szt. 2W	szt.	2,00	76,05	152,10
198 d.4	KNR AL-01 0114-02 analogia	ST-00 ST.EL.02 .04	Dostawa i montaż - Obudowa uniwersalna z szyną DIN	szt.	1,00	155,24	155,24
199 d.4	KNR AT-14 0102-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .04	Układanie Kabel U/UTP kat. 5e.	m	150,00	5,06	759,00
200 d.4	KNNR 5 0102-05	ST-00 ST.EL.02 .04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	150,00	6,73	1 009,50
201 d.4	KNR AL-01 0604-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych - systemu domofonowego	szt	6,00	495,58	2 973,48
Razem dział: SYSTEM DOMOFONOWY CPV:45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych							11 169,36
<b>5</b>	<b>45312100-8</b>		<b>INSTALACJA ODDYMIANIA CPV: 4531200-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b>				<b>589 840,08</b>
202 d.5	KNR AL-01 0102-02	ST-00 ST.EL.02 .01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.	1,00	1 891,82	1 891,82
203 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Centrala sterująca oddymianiem 2x 8A z akumulatorami - 2 linie, 2 grupy	szt	1,000	4 714,95	4 714,95
204 d.5	KNR AL-01 0402-01	ST-00 ST.EL.02 .01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.	3 + 1 = 4,00	51,71	206,84
205 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Przycisk przewietrzania natynkowy, kluczykowy	szt	1,000	124,40	124,40
206 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Ręczny przycisk oddymiania (RPO) aluminiowy (pomarańczowy) ,3xLED, ramka maskująca do przycisku oddymiania	szt	3,000	168,90	506,70
207 d.5	KNR AL-01 0401-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .01	Dostawa i montaż- czujek pożarowych - optyczna czujka dymu, konwencjonalna wraz z gniazdem	szt.	5,00	348,86	1 744,30
208 d.5	KNR AL-01 0404-12 analogia	ST-00 ST.EL.02 .01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł dwóch przekaźników dodatkowych	szt.	2,00	387,46	774,92
209 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Czujka pogodowa (wiatrowo-deszczowa) wraz z uchwytem mocującym na dachu	szt	1,000	878,22	878,22

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
210 d.5	KNR AL-01 0105-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .01	Dostawa i montaż - Przekaznik odłączający na szynę DIN	szt.	2,00	291,64	<b>583,28</b>
211 d.5	KNNR 5 0310-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .01	Dostawa i montaż - Puszka Instalacyjna pożarowa rozgałęźna	szt.	5,00	156,52	<b>782,60</b>
212 d.5	KNR AL-01 0109-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .01	Dostawa i montaż - akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - 7,5Ah/12VDC	szt.	2,00	170,67	<b>341,34</b>
213 d.5	KNR AL-01 0108-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .01	Dostawa, montaż, uruchomienie - Sygnalizator akustyczno-optyczny z puszką głęboką, IP65	szt.	1,00	427,86	<b>427,86</b>
214 d.5	KNR AL-01 0404-12 analogia	ST-00 ST.EL.02 .01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł kolejności uruchomienia siłowników	szt.	2,00	398,17	<b>796,34</b>
215 d.5	KNR 5-08 0101-04	ST-00 ST.EL.02 .01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	125,00	29,33	<b>3 666,25</b>
216 d.5	KNR 5-08 0110-01	ST-00 ST.EL.02 .01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	125,00	10,01	<b>1 251,25</b>
217 d.5	KNR 5-08 0207-01	ST-00 ST.EL.02 .01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m	80 + 20 = 100,00	3,44	<b>344,00</b>
218 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Kabel YnTKSY 1x2x0,8ekw, wraz z ułożeniem	m	80,000	1,63	<b>130,40</b>
219 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Kabel YnTKSY 4x2x0,8ekw wraz z ułożeniem	m	20,000	6,29	<b>125,80</b>
220 d.5	KNR 5-08 0201-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .01	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - Uchwyty certyfikowane E90	m	500,00	39,38	<b>19 690,00</b>
221 d.5	KNR 5-08 0211-01	ST-00 ST.EL.02 .01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m	30 + 25 + 60 + 40 = 155,00	6,04	<b>936,20</b>
222 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Kabel HDGs 3x4 PH90 - wraz z ułożeniem	m	40,000	13 414,81	<b>536 592,40</b>
223 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Kabel HDGs 3x2,5 PH90 - wraz z ułożeniem	m	30,000	9,70	<b>291,00</b>
224 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Kabel HTKSHekw 4x2x0,8 PH90	m	620,000	12,81	<b>7 942,20</b>
225 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Kabel U/UTP kat. 5e, PVC, żelowany	m	25,000	1,99	<b>49,75</b>
226 d.5	KNR 5-05 0203-03	ST-00 ST.EL.02 .01	Zarobienie, rozsycie i włączenie kabli jw	szt.	64,000	68,09	<b>4 357,76</b>
227 d.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .01	Sprawdzenie instalacji oddymiania	kpl.	1,000	689,50	<b>689,50</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem dział: INSTALACJA ODDYMIANIA CPV: 4531200-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych							589 840,08
<b>6</b>	<b>45312200-9</b>		<b>SYSTEM SSWIN CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				<b>248 566,56</b>
<b>6.1</b>			<b>Centrala CA/-1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				<b>13 810,55</b>
228 d.6.1	KNR 5-08 0301-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.	150,00	10,74	1 611,00
229 d.6.1	KNR 5-08 0301-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.	220,00	10,74	2 362,80
230 d.6.1	KNR 5-08 0403-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Mocowanie aparatów posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia	szt.	208,000	18,97	3 945,76
231 d.6.1	KNR 5-08 0402-02	ST-00 ST.EL.02 .03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.	416 / 4 = 104,00	18,34	1 907,36
232 d.6.1	KNR 5-08 0803-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszkę przycisków	szt.	1,00	8,61	8,61
233 d.6.1	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe	szt.	1,000	868,58	868,58
234 d.6.1	KNR AL-01 0114-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.	1,00	222,74	222,74
235 d.6.1	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7Ah	szt.	1,000	191,71	191,71
236 d.6.1	KNR AL-01 0208-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.	1,00	495,95	495,95
237 d.6.1	KNR AL-01 0401-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.	3,00	133,59	400,77
238 d.6.1	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.	3,000	262,40	787,20
239 d.6.1	KNR AL-01 0108-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.	1,00	760,72	760,72
240 d.6.1	KNR AL-01 0108-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.	1,00	247,35	247,35
Razem dział: Centrala CA/-1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych							13 810,55
<b>6.2</b>			<b>Centrala CA/0 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				<b>33 060,39</b>
241 d.6.2	KNR 5-08 0301-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.	150,00	10,74	1 611,00
242 d.6.2	KNR 5-08 0301-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.	220,00	10,74	2 362,80

instalacje niskoprądowe  
Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
243 d.6.2	KNR 5-08 0403-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Mocowanie aparatów posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia	szt	208,000	18,97	3 945,76
244 d.6.2	KNR 5-08 0402-02	ST-00 ST.EL.02 .03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.	416 / 4 = 104,00	18,34	1 907,36
245 d.6.2	KNR 5-08 0803-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszki przycisków	szt.	1,00	8,61	8,61
246 d.6.2	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Płyta główna centrali 64 wejść	szt	1,000	868,58	868,58
247 d.6.2	KNR AL-01 0114-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.	1,00	222,74	222,74
248 d.6.2	KNR AL-01 0208-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.	1,00	495,95	495,95
249 d.6.2	KNR AL-01 0103-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 4 linii	szt.	1,00	90,49	90,49
250 d.6.2	KNR AL-01 0106-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Moduł obsługi centrali przez sieć Ethernet	szt.	1,000	613,78	613,78
251 d.6.2	KNR AL-01 0105-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Ekspander wejść (8 wejść i wyjść)	szt.	1,00	226,31	226,31
252 d.6.2	KNR AL-01 0106-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej -Ekspander czytników kart	szt.	4,000	429,08	1 716,32
253 d.6.2	KNR AL-01 0203-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż - czujki otwarcia - Kontaktron magnetyczny	szt.	8,00	129,41	1 035,28
254 d.6.2	KNR AL-01 0106-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej -Czytnik kart zbliżeniowych (kabel producenta)	szt.	3,000	329,48	988,44
255 d.6.2	KNR AL-01 0106-08 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej -Czytnik kart zbliżeniowych z przyciskiem dzwinkowym (kabel producenta)	szt.	3,000	483,13	1 449,39
256 d.6.2	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, programowanie - Karta zbliżeniowa 125kHz	kpl.	100,000	40,57	4 057,00
257 d.6.2	KNR AL-01 0304-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa i montaż - elektromechanicznych elementów blokujących -Elektrozaczep rewersyjny 12VDC	szt	3,00	293,53	880,59
258 d.6.2	KNR AL-01 0304-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa i montaż - elektromechanicznych elementów blokujących -Zwora elektromagnetyczna 12VDC	szt	2,00	427,41	854,82
259 d.6.2	KNR AL-01 0402-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.	3 + 1 = 4,00	51,71	206,84
260 d.6.2	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Przycisk wyjścia, kluczykowy, natynkowy	szt	2,000	65,98	131,96
261 d.6.2	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Przycisk wyjścia ewakuacyjnego, zielony, natynkowy, dwuprzekaźnikowy	szt	1,000	197,60	197,60

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
262 d.6.2	KNR AL-01 0401-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.	7,00	133,59	935,13
263 d.6.2	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.	7,000	262,40	1 836,80
264 d.6.2	KNR AL-01 0108-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.	2,00	760,72	1 521,44
265 d.6.2	KNR AL-01 0114-04 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, Montaż - Obudowa uniwersalna z polietylenu	szt.	5,00	166,05	830,25
266 d.6.2	KNR AL-01 0112-03 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż - Moduł zasilacza buforowego 12V/4A	szt.	5,00	524,83	2 624,15
267 d.6.2	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7,5Ah/12VDC	szt.	5,000	191,71	958,55
268 d.6.2	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 18Ah/12VDC	szt.	1,000	245,26	245,26
269 d.6.2	KNR AL-01 0111-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa Montaż Dzwonek 12VDC	szt.	1,00	237,19	237,19
Razem dział: Centrala CA/0 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych							33 060,39
6.3			<b>Centrala CA/1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				<b>3 587,64</b>
270 d.6.3	KNR 5-08 0803-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszki przycisków	szt.	1,00	8,61	8,61
271 d.6.3	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe	szt.	1,000	868,58	868,58
272 d.6.3	KNR AL-01 0114-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.	1,00	222,74	222,74
273 d.6.3	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7Ah	szt.	1,000	191,71	191,71
274 d.6.3	KNR AL-01 0208-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.	1,00	495,95	495,95
275 d.6.3	KNR AL-01 0401-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.	2,00	133,59	267,18
276 d.6.3	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.	2,000	262,40	524,80
277 d.6.3	KNR AL-01 0108-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.	1,00	760,72	760,72
278 d.6.3	KNR AL-01 0108-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.	1,00	247,35	247,35
Razem dział: Centrala CA/1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych							3 587,64
6.4			<b>Centrala CA/2 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				<b>3 191,65</b>
279 d.6.4	KNR 5-08 0803-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszki przycisków	szt.	1,00	8,61	8,61
280 d.6.4	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe	szt.	1,000	868,58	868,58

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
281 d.6.4	KNR AL-01 0114-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.	1,00	222,74	<b>222,74</b>
282 d.6.4	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7Ah	szt.	1,000	191,71	<b>191,71</b>
283 d.6.4	KNR AL-01 0208-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.	1,00	495,95	<b>495,95</b>
284 d.6.4	KNR AL-01 0401-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.	1,00	133,59	<b>133,59</b>
285 d.6.4	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.	1,000	262,40	<b>262,40</b>
286 d.6.4	KNR AL-01 0108-05 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.	1,00	760,72	<b>760,72</b>
287 d.6.4	KNR AL-01 0108-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.	1,00	247,35	<b>247,35</b>
Razem dział: Centrala CA/2 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych							3 191,65
<b>6.5</b>			<b>OKABLOWANIE CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				<b>194 916,33</b>
288 d.6.5	KNR 5-08 0101-04	ST-00 ST.EL.02 .03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	900,00	29,33	<b>26 397,00</b>
289 d.6.5	KNR 5-08 0110-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	900,00	10,01	<b>9 009,00</b>
290 d.6.5	KNR 5-08 0207-01	ST-00 ST.EL.02 .03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m	840 + 60 = 900,00	3,44	<b>3 096,00</b>
291 d.6.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Dostawa i montaż - Kabel YTDY 6x0,5	m	840,000	0,84	<b>705,60</b>
292 d.6.5	KNR AT-14 0102-01 analogia	ST-00 ST.EL.02 .03	Kabel N2XH-J 2x1,5mm	m	60,00	7,62	<b>457,20</b>
293 d.6.5	KNR 5-05 0203-03	ST-00 ST.EL.02 .03	Zarobienie, rozsycie i włączenie kabli jw	szt.	205 + 73 + 139 = 417,000	68,09	<b>28 393,53</b>
294 d.6.5	kalk. własna	ST-00 ST.EL.02 .03	Sprawdzenie instalacji SSWiN	kpl.	4,000	689,50	<b>2 758,00</b>
295 d.6.5	KNR 5 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	8 000,00	6,89	<b>55 120,00</b>
296 d.6.5	KNR 5 1207-05		Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	2 500,00	9,49	<b>23 725,00</b>
297 d.6.5	KNR 5 1208-02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	10 500,00	4,31	<b>45 255,00</b>
Razem dział: OKABLOWANIE CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych							194 916,33
Razem dział: SYSTEM SSWIN CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych							248 566,56
<b>Kosztyorys netto</b>							<b>1 279 129,91</b>
<b>VAT 23%</b>							<b>294 199,88</b>
<b>Kosztyorys brutto</b>							<b>1 573 329,79</b>



instalacje niskoprądowe

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	OKABLOWANIE STRUKTURALNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	263 664,29	16,76%
1.1	SZAFA CCTV CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	5 199,05	0,33%
1.2	SZAFA LPD/-1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	4 186,36	0,27%
1.3	SZAFA LPD/0 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	4 674,46	0,30%
1.4	SZAFA LPD/1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	3 372,86	0,21%
1.5	SZAFA LPD/2 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	3 047,46	0,19%
1.6	SZAFA LPD/3 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	4 593,11	0,29%
1.7	SZAFA LPD/4 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	4 593,11	0,29%
1.8	SZAFA LPD/5 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	3 372,86	0,21%
1.9	SZAFA GPD CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	9 506,98	0,60%
1.10	SZAFA URZĄDZENIA AKTYWNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	35 094,98	2,23%
1.11	OKABLOWANIE CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	145 048,80	9,22%
1.12	GNIAZDA KOŃCOWE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	8 744,18	0,56%
1.13	GNIAZDA KOŃCOWE 2xRJ CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia	32 230,08	2,05%
2	MONITORING WIZYJNY CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	149 807,74	9,52%
3	PRZYLĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych	16 081,88	1,02%
3.1	PRZYLĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych	3 493,48	0,22%
3.2	GNIAZDA HDMI CPV:45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	12 588,40	0,80%
4	SYSTEM DOMOFONOWY CPV:45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych	11 169,36	0,71%
5	INSTALACJA ODDYMIANIA CPV: 4531200-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych	589 840,08	37,49%
6	SYSTEM SSWIN CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych	248 566,56	15,80%
6.1	Centrala CA/-1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych	13 810,55	0,88%
6.2	Centrala CA/0 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych	33 060,39	2,10%
6.3	Centrala CA/1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych	3 587,64	0,23%
6.4	Centrala CA/2 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych	3 191,65	0,20%
6.5	OKABLOWANIE CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych	194 916,33	12,39%
	Kosztorys netto	1 279 129,91	81,30%
	VAT 23%	294 199,88	18,70%
	Kosztorys brutto	1 573 329,79	100,00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót		1 573 329,79	
W tym			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT		1 279 129,91	
Podatek VAT		294 199,88	

**Słownie:** *milion pięćset siedemdziesiąt trzy tysiące trzysta dwadzieścia dziewięć i 79/100 zł*

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

- 1.Kosztorys inwestorski został sporządzony metodą kalkulacji uproszczonej i opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dn. 20 Grudnia 2021 r. (Dz. U. 2021 poz. 2458 ) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
- 2.Podstawę kalkulacji stanowi przedmiar robót łącznie z projektem.
- 3.Przedmiar został sporządzony na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dn. 20 Grudnia 2021 r. (Dz. U. 2021 poz. 2454 ) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej , specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- 4.Koszty utylizacji odpadów wg wyceny rynkowej
- 5.Do kosztorysu przyjęto kategorię gruntu III, nadmiar ziemi, gruz i odpady wywożone na odległość 10 km
- 6.Poziom cen materiałów i robót przyjęto jako średnią z IV kwartału 2023 r. wg INTERCENBUD-u

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>KOSZTORYS: instalacje niskoprądowe</b>						
<b>1</b>	<b>45315600-4</b>	<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
<b>1.1</b>		<b>SZAFA CCTV CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
1 d.1.1	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	578,34	578,34
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>593,04</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>606,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>606,29</b>
2 d.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			
1*		--Materiały-- Kabel zasilający C13,C20,2.0m	szt	1,00	256,40	256,40
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		2,56
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>258,96</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>258,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>258,96</b>
3 d.1.1	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy montowany w szafach wiszących	kpl.	1,00	95,32	95,32
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>110,02</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>123,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>123,27</b>
4 d.1.1	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	81,40	81,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>96,10</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>109,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>109,35</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
5 d.1.1	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	18,21	18,21
4*		Adapter światłowodowy FO MM duplex SC/PC-SC/PC	szt	6,00	1,66	9,96
5*		Blachowkręt do adaptera	szt	12,00	0,32	3,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>59,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>59,96</b>
6 d.1.1	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	18,71	18,71
4*		Osłonka spawów 45mm / 2,5mm termokurczliwa	szt	12,00	0,15	1,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>48,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>48,46</b>
7 d.1.1	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,22	44,80	9,86
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,25
3*		Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	58,36	58,36
4*		Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm2 czarny 2m	szt	1,00	16,07	16,07
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,54</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,65</b>
8 d.1.1	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	81,87	81,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,27</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem pozycja</b>						<b>105,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>105,45</b>
9 d.1.1	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	1,00	40,70	40,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>45,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>50,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>50,31</b>
10 d.1.1	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49
3*		Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.	1,00	12,85	12,85
4*		Komplet śrub montażowych ( 20 x śruba M6 + podkładka + nakrętka koszykowa	kpl	8,00	8,35	66,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,85</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>118,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>118,06</b>
11 d.1.1	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	44,98	44,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>67,94</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,64</b>
12 d.1.1	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Przepust kablowy	kpl.	1,00	3,43	3,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,09</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
13 d.1.1	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	szt.	1,00	5,06	5,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,67</b>
14 d.1.1	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	szt.	1,00	20,35	20,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,96</b>
15 d.1.1	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,29
3*		Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	1,00	96,39	96,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>108,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>119,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>119,10</b>
16 d.1.1	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER	szt.	1,00	27,40	27,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>36,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>44,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>44,86</b>
17 d.1.1	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		--Materiały--				
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	1,00	26,88	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>31,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,49</b>
1.2		<b>SZAFA LPD/-1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
18 d.1.2	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały--				
		Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	578,34	578,34
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>593,04</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>606,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>606,29</b>
19 d.1.2	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(universalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			
1*		--Materiały--				
		Kabel zasilający C13,C20,2.0m	szt	1,00	256,40	256,40
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		2,56
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>258,96</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>258,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>258,96</b>
20 d.1.2	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały--				
		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy montowany w szafach wiszących	kpl.	1,00	95,32	95,32
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>110,02</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>123,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>123,27</b>
21 d.1.2	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały--				
		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	81,40	81,40

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>96,10</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>109,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>109,35</b>
22 d.1.2	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	18,21	18,21
4*		Adapter światłowodowy FO MM duplex SC/PC-SC/PC	szt	6,00	1,66	9,96
5*		Blachowkręt do adaptera	szt	12,00	0,32	3,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>59,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>59,96</b>
23 d.1.2	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	18,71	18,71
4*		Osłonka spawów 45mm / 2,5mm termokurczliwa	szt	12,00	0,15	1,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>48,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>48,46</b>
24 d.1.2	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,22	44,80	9,86
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,25
3*		Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl	1,00	58,36	58,36
4*		Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm2 czarny 2m	szt	1,00	16,07	16,07
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,54</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,65</b>
25 d.1.2	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
		--Materiały--				



instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	81,87	81,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,27</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>						<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>						<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>105,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>105,45</b>
26 d.1.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	1,00	40,70	40,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>45,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>						<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>						<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>50,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>50,31</b>
27 d.1.2	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49
3*		Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.	1,00	12,85	12,85
4*		Komplet śrub montażowych ( 20 x śruba M6 + podkładka + nakrętka koszykowa	kpl	8,00	8,35	66,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,85</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>						<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>						<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>118,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>118,06</b>
28 d.1.2	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	44,98	44,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>67,94</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>						<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>						<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,64</b>
29 d.1.2	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Przepust kablowy	kpl.	1,00	3,43	3,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,39</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,09</b>
30 d.1.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	szt.	1,00	5,06	5,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,67</b>
31 d.1.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	szt.	1,00	20,35	20,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,96</b>
32 d.1.2	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,29
3*		Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	1,00	96,39	96,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>108,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>119,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>119,10</b>
33 d.1.2	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER	szt.	1,00	27,40	27,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>36,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>44,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>44,86</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
34 d.1.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	1,00	26,88	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>31,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,49</b>
1.3		<b>SZAFKA LPD/0 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
35 d.1.3	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	578,34	578,34
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>593,04</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>606,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>606,29</b>
36 d.1.3	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			
1*		--Materiały-- Kabel zasilający C13,C20,2.0m	szt	1,00	256,40	256,40
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		2,56
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>258,96</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>258,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>258,96</b>
37 d.1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy montowany w szafach wiszących	kpl.	1,00	95,32	95,32
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>110,02</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>123,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>123,27</b>
38 d.1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	81,40	81,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>96,10</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>109,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>109,35</b>
39 d.1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	18,21	18,21
4*		Adapter światłowodowy FO MM duplex SC/PC-SC/PC	szt	6,00	1,66	9,96
5*		Blachowkręt do adaptera	szt	12,00	0,32	3,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>59,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>59,96</b>
40 d.1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	18,71	18,71
4*		Osłonka spawów 45mm / 2,5mm termokurczliwa	szt	12,00	0,15	1,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>48,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>48,46</b>
41 d.1.3	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,22	44,80	9,86
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,25
3*		Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	58,36	58,36
4*		Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm2 czarny 2m	szt	1,00	16,07	16,07
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,54</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,65</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
42 d.1.3	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	81,87	81,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,27</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>105,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>105,45</b>
43 d.1.3	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	1,00	40,70	40,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>45,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>50,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>50,31</b>
44 d.1.3	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49
3*		Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.	1,00	12,85	12,85
4*		Komplet śrub montażowych ( 20 x śruba M6 + podkładka + nakrętka koszykowa	kpl	8,00	8,35	66,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,85</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>118,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>118,06</b>
45 d.1.3	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	44,98	44,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>67,94</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,64</b>
46 d.1.3	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Przepust kablowy	kpl.	1,00	3,43	3,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,09</b>
47 d.1.3	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	szt.	1,00	5,06	5,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,67</b>
48 d.1.3	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	szt.	1,00	20,35	20,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,96</b>
49 d.1.3	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,29
3*		Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	1,00	96,39	96,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>108,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>119,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>119,10</b>
50 d.1.3	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER	szt	1,00	27,40	27,40

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>36,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>44,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>44,86</b>
51 d.1.3	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	1,00	26,88	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>31,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,49</b>
1.4		<b>SZAFKA LPD/1 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
52 d.1.4	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	578,34	578,34
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>593,04</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>606,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>606,29</b>
53 d.1.4	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(universalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			
1*		--Materiały-- Kabel zasilający C13,C20,2.0m	szt	1,00	256,40	256,40
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		2,56
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>258,96</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>258,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>258,96</b>
54 d.1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy montowany w szafach wiszących	kpl.	1,00	95,32	95,32
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>110,02</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>123,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>123,27</b>
55 d.1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	81,40	81,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>96,10</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>109,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>109,35</b>
56 d.1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	18,21	18,21
4*		Adapter światłowodowy FO MM duplex SC/PC-SC/PC	szt	6,00	1,66	9,96
5*		Blachowkręt do adaptera	szt	12,00	0,32	3,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>59,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>59,96</b>
57 d.1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	18,71	18,71
4*		Oslonka spawów 45mm / 2,5mm termokurczliwa	szt	12,00	0,15	1,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>48,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>48,46</b>
58 d.1.4	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,22	44,80	9,86
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,25
3*		Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl	1,00	58,36	58,36
4*		Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm2 czarny 2m	szt	1,00	16,07	16,07



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,54</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,65</b>
59 d.1.4	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	81,87	81,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,27</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>105,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>105,45</b>
60 d.1.4	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	1,00	40,70	40,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>45,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>50,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>50,31</b>
61 d.1.4	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49
3*		Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.	1,00	12,85	12,85
4*		Komplet śrub montażowych ( 20 x śruba M6 + podkładka + nakrętka koszykowa	kpl.	8,00	8,35	66,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,85</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>118,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>118,06</b>
62 d.1.4	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	44,98	44,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>67,94</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,64</b>
63 d.1.4	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Przepust kablowy	kpl.	1,00	3,43	3,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,09</b>
64 d.1.4	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	szt.	1,00	5,06	5,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,67</b>
65 d.1.4	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	szt.	1,00	20,35	20,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,96</b>
66 d.1.4	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,29
3*		Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	1,00	96,39	96,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>108,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>119,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>119,10</b>
67 d.1.4	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
		--Robocizna--				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER	szt	1,00	27,40	27,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>36,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>44,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>44,86</b>
68 d.1.4	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	1,00	26,88	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>31,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,49</b>
1.5		<b>SZAFKA LPD/2 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
69 d.1.5	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	578,34	578,34
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>593,04</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>606,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>606,29</b>
70 d.1.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt			
1*		--Materiały-- Kabel zasilający C13,C20,2.0m	szt	1,00	256,40	256,40
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		2,56
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>258,96</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>258,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>258,96</b>
71 d.1.5	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy montowany w szafach wiszących	kpl.	1,00	95,32	95,32
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>110,02</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>123,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>123,27</b>
72 d.1.5	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	81,40	81,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>96,10</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>109,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>109,35</b>
73 d.1.5	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	18,21	18,21
4*		Adapter światłowodowy FO MM duplex SC/PC-SC/PC	szt	6,00	1,66	9,96
5*		Blachowkręt do adaptera	szt	12,00	0,32	3,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>59,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>59,96</b>
74 d.1.5	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	18,71	18,71
4*		Oslonka spawów 45mm / 2,5mm termokurczliwa	szt	12,00	0,15	1,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>48,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>48,46</b>
75 d.1.5	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,22	44,80	9,86
		--Materiały--				

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,25
3*		Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl	1,00	58,36	58,36
4*		Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt	1,00	16,07	16,07
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,54</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,65</b>
76 d.1.5	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	81,87	81,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,27</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>105,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>105,45</b>
77 d.1.5	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	1,00	40,70	40,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>45,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>50,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>50,31</b>
78 d.1.5	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49
3*		Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.	1,00	12,85	12,85
4*		Komplet śrub montażowych ( 20 x śruba M6 + podkładka + nakrętka koszykowa	kpl	8,00	8,35	66,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,85</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>118,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>118,06</b>
79 d.1.5	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	44,98	44,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>67,94</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,64</b>
80 d.1.5	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Przepust kablowy	kpl.	1,00	3,43	3,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,09</b>
81 d.1.5	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	szt.	1,00	5,06	5,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,67</b>
82 d.1.5	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	szt.	1,00	20,35	20,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,96</b>
83 d.1.5	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,29
3*		Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	1,00	96,39	96,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>108,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>119,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>119,10</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
84 d.1.5	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER	szt	1,00	27,40	27,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>36,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>44,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>44,86</b>
85 d.1.5	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	1,00	26,88	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>31,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,49</b>
1.6		<b>SZAFKA LPD/3 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
86 d.1.6	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	578,34	578,34
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>593,04</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>606,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>606,29</b>
87 d.1.6	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			
1*		--Materiały-- Kabel zasilający C13,C20,2.0m	szt	1,00	256,40	256,40
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		2,56
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>258,96</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>258,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>258,96</b>
88 d.1.6	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy montowany w szafach wiszących	kpl.	1,00	95,32	95,32
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>110,02</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>123,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>123,27</b>
89 d.1.6	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	81,40	81,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>96,10</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>109,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>109,35</b>
90 d.1.6	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	18,21	18,21
4*		Adapter światłowodowy FO MM duplex SC/PC- SC/PC	szt	6,00	1,66	9,96
5*		Blachowkręt do adaptera	szt	12,00	0,32	3,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>59,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>59,96</b>
91 d.1.6	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	18,71	18,71
4*		Oslonka spawów 45mm / 2,5mm termokurczliwa	szt	12,00	0,15	1,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>48,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>48,46</b>



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
92 d.1.6	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,22	44,80	9,86
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,25
3*		Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.	1,00	58,36	58,36
4*		Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm2 czarny 2m	szt	1,00	16,07	16,07
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,54</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,65</b>
93 d.1.6	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	81,87	81,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,27</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>105,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>105,45</b>
94 d.1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	1,00	40,70	40,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>45,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>50,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>50,31</b>
95 d.1.6	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49
3*		Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.	1,00	12,85	12,85
4*		Komplet śrub montażowych ( 20 x śruba M6 + podkładka + nakrętka koszykowa	kpl	8,00	8,35	66,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,85</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>118,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>118,06</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
96 d.1.6	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	44,98	44,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>67,94</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,64</b>
97 d.1.6	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Przepust kablowy	kpl.	1,00	3,43	3,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,09</b>
98 d.1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	szt.	1,00	5,06	5,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,67</b>
99 d.1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	szt.	1,00	20,35	20,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,96</b>
100 d.1.6	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,29

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	1,00	96,39	96,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>108,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>119,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>119,10</b>
101 d.1.6	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER	szt	1,00	27,40	27,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>36,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>44,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>44,86</b>
102 d.1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	1,00	26,88	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>31,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,49</b>
1.7		<b>SZAFA LPD/4 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
103 d.1.7	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	578,34	578,34
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>593,04</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>606,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>606,29</b>
104 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441 (uniwersalny) 3x1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt			
1*		--Materiały-- Kabel zasilający C13,C20,2.0m	szt	1,00	256,40	256,40
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		2,56
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>258,96</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>258,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>258,96</b>
105 d.1.7	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy montowany w szafach wiszących	kpl.	1,00	95,32	95,32
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>110,02</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>123,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>123,27</b>
106 d.1.7	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	81,40	81,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>96,10</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>109,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>109,35</b>
107 d.1.7	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	18,21	18,21
4*		Adapter światłowodowy FO MM duplex SC/PC-SC/PC	szt	6,00	1,66	9,96
5*		Blachowkręt do adaptera	szt	12,00	0,32	3,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>59,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>59,96</b>
108 d.1.7	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	18,71	18,71
4*		Oślonka spawów 45mm / 2,5mm termokurczliwa	szt	12,00	0,15	1,80

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>48,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>48,46</b>
109 d.1.7	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,22	44,80	9,86
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,25
3*		Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl	1,00	58,36	58,36
4*		Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm2 czarny 2m	szt	1,00	16,07	16,07
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,54</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,65</b>
110 d.1.7	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	81,87	81,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,27</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>105,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>105,45</b>
111 d.1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	1,00	40,70	40,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>45,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>50,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>50,31</b>
112 d.1.7	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49
3*		Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.	1,00	12,85	12,85
4*		Komplet śrub montażowych ( 20 x śruba M6 + podkładka + nakretka koszykowa	kpl	8,00	8,35	66,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,85</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>118,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>118,06</b>
113 d.1.7	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	44,98	44,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>67,94</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,64</b>
114 d.1.7	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Przepust kablowy	kpl.	1,00	3,43	3,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,09</b>
115 d.1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	szt.	1,00	5,06	5,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,67</b>
116 d.1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	szt.	1,00	20,35	20,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,96</b>
117 d.1.7	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,29
3*		Panel krosowy 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	1,00	96,39	96,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>108,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>119,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>119,10</b>
118 d.1.7	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER	szt	1,00	27,40	27,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>36,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>44,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>44,86</b>
119 d.1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	1,00	26,88	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>31,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,49</b>
1.8		<b>SZAFA LPD/5 CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
120 d.1.8	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- Szafa wisząca dwuczęściowa, 15U, 600/600/730 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	578,34	578,34
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>593,04</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>606,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>606,29</b>
121 d.1.8	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441 (uniwersalny) 3x1mm^2 czarny 2m	szt			

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		--Materiały-- Kabel zasilający C13,C20,2.0m	szt	1,00	256,40	256,40
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		2,56
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>258,96</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>258,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>258,96</b>
122 d.1.8	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy montowany w szafach wiszących	kpl.	1,00	95,32	95,32
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>110,02</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>123,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>123,27</b>
123 d.1.8	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	81,40	81,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>96,10</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>109,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>109,35</b>
124 d.1.8	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	18,21	18,21
4*		Adapter światłowodowy FO MM duplex SC/PC- SC/PC	szt	6,00	1,66	9,96
5*		Blachowkręt do adaptera	szt	12,00	0,32	3,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>59,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>59,96</b>
125 d.1.8	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	18,71	18,71
4*		Osłonka spawów 45mm / 2,5mm termokurczliwa	szt	12,00	0,15	1,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>48,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>48,46</b>
126 d.1.8	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,22	44,80	9,86
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,25
3*		Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl	1,00	58,36	58,36
4*		Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt	1,00	16,07	16,07
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,54</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,65</b>
127 d.1.8	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	81,87	81,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,27</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>105,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>105,45</b>
128 d.1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	1,00	40,70	40,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>45,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>50,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>50,31</b>
129 d.1.8	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.	1,00	12,85	12,85
4*		Komplet śrub montażowych ( 20 x śruba M6 + podkładka + nakretka koszykowa	kpl.	8,00	8,35	66,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,85</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>118,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>118,06</b>
130 d.1.8	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	44,98	44,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>67,94</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,64</b>
131 d.1.8	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Przepust kablowy	kpl.	1,00	3,43	3,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,09</b>
132 d.1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	szt.	1,00	5,06	5,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,67</b>
133 d.1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	szt.	1,00	20,35	20,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,96</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,96</b>
134 d.1.8	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,29
3*		Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	1,00	96,39	96,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>108,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>119,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>119,10</b>
135 d.1.8	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER	szt.	1,00	27,40	27,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>36,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>44,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>44,86</b>
136 d.1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	1,00	26,88	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>31,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,49</b>
1.9		<b>SZAFKA GPD CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
137 d.1.9	KNR AT 14 01 10-03 analogia	Dostawa i montaż - Szafa 24U, 800/1000/1230 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 z cokołem ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- Szafa 24U, 800/1000/1230 szer./gł./wys. mm., RAL 7035 z cokołem ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg ) z kpl. montażowym	kpl.	1,00	3 105,90	3 105,90
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>3 120,60</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>3 133,85</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>3 133,85</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
138 d.1.9	kalk. własna	Dostawa i montaż - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, Wtyk DIN49441(universalny) 3x1mm <sup>2</sup> czarny 2m	szt			
1*		--Materiały--				
2*		Kabel zasilający C13,C20,2.0m	szt	1,00	256,40	256,40
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		2,56
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>258,96</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>258,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>258,96</b>
139 d.1.9	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały--				
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
		Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy montowany w szafach wiszących	kpl.	1,00	95,32	95,32
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>110,02</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>123,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>123,27</b>
140 d.1.9	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały--				
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
		Przełącznica światłowodowa 19", 1U	kpl.	1,00	81,40	81,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>96,10</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>109,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>109,35</b>
141 d.1.9	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały--				
3*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
4*		Płyta czołowa 1U, 24xSC Duplex	kpl.	1,00	18,21	18,21
5*		Adapter światłowodowy FO MM duplex SC/PC-SC/PC	szt	6,00	1,66	9,96
		Blachowkręt do adaptera	szt	12,00	0,32	3,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>46,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>59,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>59,96</b>
142 d.1.9	KNR AT-14 0110-03 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.			
		--Robocizna--				

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,32	44,80	14,34
		--Materiały--				
2*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,36
3*		Kaseta światłowodowa, pokrywa, 2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych	kpl.	1,00	18,71	18,71
4*		Osłonka spawów 45mm / 2,5mm termokurczliwa	szt	12,00	0,15	1,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>48,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>48,46</b>
143 d.1.9	KNR AT-14 0110-04 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,22	44,80	9,86
		--Materiały--				
2*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,25
3*		Listwa zasilająca, 9x Gniazdo, 19"	kpl	1,00	58,36	58,36
4*		Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm2 czarny 2m	szt	1,00	16,07	16,07
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,54</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,65</b>
144 d.1.9	KNR AT-14 0110-10 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Termostat -10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.			
		--Robocizna--				
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
		--Materiały--				
2*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10oC/+80oC	szt.	1,00	81,87	81,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,27</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>105,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>105,45</b>
145 d.1.9	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	kpl.			
		--Robocizna--				
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
		--Materiały--				
2*		materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	1,00	40,70	40,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>45,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>50,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>50,31</b>
146 d.1.9	KNR AT-14 0110-02 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1 szt.	kpl.			
		--Robocizna--				

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49
3*		Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.	1,00	12,85	12,85
4*		Komplet śrub montażowych ( 20 x śruba M6 + podkładka + nakretka koszykowa	kpl	8,00	8,35	66,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>99,85</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>						<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>						<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>118,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>118,06</b>
147 d.1.9	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa uziemiająca	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Listwa uziemiająca	kpl.	1,00	44,98	44,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>67,94</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>						<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>						<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>88,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>88,64</b>
148 d.1.9	KNR AT-14 0110-09 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,50	44,80	22,40
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,56
3*		Przepust kablowy	kpl.	1,00	3,43	3,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>						<b>15,57</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>						<b>5,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,09</b>
149 d.1.9	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Pigtail SC, OM3 50/125, 2m	szt.	1,00	5,06	5,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>						<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>						<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,67</b>
150 d.1.9	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord SC LC duplex, 50/125, 2m	szt.	1,00	20,35	20,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,40</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,96</b>
151 d.1.9	KNR AT-14 0108-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,29
3*		Panel krosowy 19" , modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny	szt.	1,00	96,39	96,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>108,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>119,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>119,10</b>
152 d.1.9	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	1,00	26,88	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>31,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,49</b>
153 d.1.9	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Półka stała 19", 1U, gł. 250mm	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Półka stała 19", 1U, gł. 250mm	szt.	1,00	80,98	80,98
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>90,16</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>98,44</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>98,44</b>
1.10		<b>SZAFKA URZĄDZENIA AKTYWNE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
154 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Przełącznik PoE, 24 porty Gb PoE, 4 sloty combo SFP, z kpl. wkładek SFP	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Przełącznik PoE, 24 porty Gb PoE, 4 sloty combo SFP, z kpl. wkładek SFP	kpl.	1,00	2 034,90	2 034,90
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2 047,30</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem pozycja</b>						<b>2 058,48</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>2 058,48</b>
155 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Przełącznik, 24 porty Gb, 4 sloty combo SFP, z kpl. wkładek SFP	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Przełącznik, 24 porty Gb, 4 sloty combo SFP, z kpl. wkładek SFP	kpl.	1,00	1 822,84	1 822,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 835,24</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 846,42</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 846,42</b>
156 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"- Przełącznik, 24 PORT SFP, min. 1x RJ45 z kpl. wkładek SFP	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Przełącznik, 24 PORT SFP, min. 1x RJ45 z kpl. wkładek SFP	kpl.	1,00	7 068,60	7 068,60
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>7 081,00</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>7 092,18</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>7 092,18</b>
157 d.1.10	KNR AT-14 0110-07 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"- Access point, zas. PoE, 802.11n, 2,4/5GHz, z kompletem licencji	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,27	44,80	12,10
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,30
3*		Access point, zas. PoE, 802.11n, 2,4/5GHz, z kompletem licencji	kpl.	1,00	433,76	433,76
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>446,16</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,41</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,77</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>457,34</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>457,34</b>
1.11		<b>OKABLOWANIE CPV: CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
158 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN -2 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP kat. 6A LSHF 500MHz	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,02	44,80	0,90
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,02
3*		Kabel U/UTP kat. 6A LSHF 500MHz	m	1,10	4,91	5,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>6,32</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>0,63</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,21</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>7,16</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>7,16</b>



instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
159 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN -2 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel światłowodowy wielomodowy 12 włóknowy OM3	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,02	44,80	0,90
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,02
3*		Kabel światłowodowy wielomodowy 12 włóknowy OM3	m	1,10	5,94	6,53
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>7,45</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>0,63</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,21</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>8,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>8,29</b>
160 d.1.11	KNNR 5 0102 -05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,07	44,80	3,14
2*		--Materiały-- rury winidurkowe karbowane	m	1,04	0,64	0,67
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,02
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>3,83</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>2,18</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,72</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>6,73</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>6,73</b>
161 d.1.11	KNR AT-14 0102-02 STN -2 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego -Kabel HDMI, 2.0	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,02	44,80	0,90
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,02
3*		Kabel HDMI, 2.0	m	1,10	17,23	18,95
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>19,87</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>0,63</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,21</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>20,71</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>20,71</b>
1.12		<b>GNIAZDA KOŃCOWE CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
162 d.1.12	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt	1,00	17,00	17,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,18</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>34,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>34,46</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
163 d.1.12	KNR AT-14 0107-04 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż + Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) + Ramka 2 MOD z suportem	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,10	44,80	4,48
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,11
3*		Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45)	szt.	1,00	16,73	16,73
4*		Ramka 2-modułowa + support - standard 45x45 mm	10 szt.	0,10	3,73	0,37
5*		Insert - zaślepka, biała 26/31	szt	0,84	0,92	0,77
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>22,46</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,11</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,02</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>26,59</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>26,59</b>
164 d.1.12	kalk. własna	Dostawa i montaż Insert - zaślepka biała	szt			
1*		--Materiały-- Zaślepka, SALAG	szt	1,00	1,91	1,91
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		0,02
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1,93</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1,93</b>
165 d.1.12	KNR AT-14 0107-05 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,01	44,80	0,45
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,01
3*		Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.	1,00	4,82	4,82
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>5,28</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>0,31</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,10</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>5,69</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>5,69</b>
166 d.1.12	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 2m	szt.	1,00	32,20	32,20
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>37,25</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>41,81</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>41,81</b>
167 d.1.12	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi r			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,00	44,80	44,80

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		1,12
3*		--Sprzęt-- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,30	22,83	6,85
4*		środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,60	2,98	1,79
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>54,56</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>37,14</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>12,23</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>103,93</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>103,93</b>
168 d.1.12	KNR AT-14 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomiar			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,09	44,80	4,03
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,10
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,13</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>2,80</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,92</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>7,85</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>7,85</b>
169 d.1.12	KNR AT-14 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,09	44,80	4,03
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,10
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,13</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>2,80</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,92</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>7,85</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>7,85</b>
1.13		<b>GNIAZDA KOŃCOWE 2xRJ CPV:45315600-4 Instalacje niskiego napięcia</b>				
170 d.1.13	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Moduł RJ45 kat.6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt	1,00	17,00	17,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,18</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>34,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>34,46</b>
171 d.1.13	KNR AT-14 0107-04 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu - dodatek za montaż + Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) + Ramka 2 MOD z suportem	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,10	44,80	4,48
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,11

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45)	szt.	1,00	16,73	16,73
4*		Ramka 2-modułowa + support - standard 45x45 mm	10 szt.	0,10	3,73	0,37
5*		Insert - zaślepka, biała 26/31	szt.	0,84	0,92	0,77
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>22,46</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,11</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,02</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>26,59</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>26,59</b>
172 d.1.13	KNR AT-14 0107-05 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,01	44,80	0,45
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,01
3*		Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.	1,00	4,82	4,82
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>5,28</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>0,31</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,10</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>5,69</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>5,69</b>
173 d.1.13	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 2m	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Patchcord U/UTP kat.6A LSHF szary wtyk RJ45 zaciskany 2m	szt.	1,00	32,20	32,20
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>37,25</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>41,81</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>41,81</b>
174 d.1.13	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,00	44,80	44,80
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		1,12
3*		--Sprzęt-- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,30	22,83	6,85
4*		środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,60	2,98	1,79
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>54,56</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>37,14</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>12,23</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>103,93</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>103,93</b>
175 d.1.13	KNR AT-14 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomi ar			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,09	44,80	4,03
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,10

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,13</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>2,80</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,92</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>7,85</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>7,85</b>
176 d.1.13	KNR AT-14 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,09	44,80	4,03
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,10
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,13</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>2,80</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,92</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>7,85</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>7,85</b>
<b>2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>MONITORING WIZYJNY CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>				
177 d.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP wandaloodporna typu bullet; 4 MPX, obudowa: min. IP 67; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C; zasięg IR do 50m.	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	3,36	44,80	150,53
2*		--Materiały-- Kamera IP wandaloodporna typu bullet; 4 MPX, obudowa: min. IP 67; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C; zasięg IR do 50m.	szt	1,00	1 284,13	1 284,13
3*		Adapter ścienny/sufitowy	szt	1,00	123,17	123,17
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 557,83</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>104,62</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>34,45</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 696,90</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 696,90</b>
178 d.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP w obudowie z obiektywem motor-zoom; 5 MPX, obudowa: IP 67; Obudowa: aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie , stopień ochrony IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C; wraz z adapterem ściennym/sufitowym, wewnętrznym/zewnętrznym, wykonanie :aluminium;kolor biały;	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	3,36	44,80	150,53
2*		--Materiały-- Kamera IP w obudowie z obiektywem motor-zoom; 5 MPX, obudowa: IP 67; Obudowa: aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie , stopień ochrony IK10; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C;	szt	1,00	1 444,78	1 444,78
3*		Adapter ścienny/sufitowy	szt	1,00	123,17	123,17
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 718,48</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>104,62</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>34,45</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 857,55</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 857,55</b>
179 d.2	KNR AL-01 0501-03 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej -Matryca: IPS podświetlenie LED; przekątna ekranu: 31.5"; rozdzielczość matrycy: 1920 x 1080; format: 16:9; przystosowany do pracy ciągłej (24/7) wraz z uchwytem ściennym	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,93	44,80	86,46
2*		--Materiały-- Matryca: IPS podświetlenie LED; przekątna ekranu: 31.5"; rozdzielczość matrycy: 1920 x 1080; format: 16:9; przystosowany do pracy ciągłej (24/7);	szt	1,00	4 764,88	4 764,88
3*		Uchwyt ścienny monitora	szt	1,00	123,17	123,17
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4 974,51</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>60,09</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>19,78</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>5 054,38</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>5 054,38</b>
180 d.2	KNR AL-01 0503-04 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej -Rejestратор IP; do 64 kanałów wideo i audio; główne wyjścia (1xHDMI, 1xVGA), pomocnicze (1xHDMI); możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19"/2U);	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,87	44,80	128,58
2*		--Materiały-- Rejestратор IP; do 64 kanałów wideo i audio; główne wyjścia (1xHDMI, 1xVGA), pomocnicze (1xHDMI); możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19"/2U);	szt	1,00	6 318,90	6 318,90
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>6 447,48</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>89,36</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>29,42</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>6 566,26</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>6 566,26</b>
181 d.2	KNR AL-01 0503-04 analogia	Dostawa i montaż - elementów systemu telewizji użytkowej -Dysk twardy 8TB (interfejs SATA. dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,87	44,80	128,58
2*		--Materiały-- Dysk twardy 8TB (interfejs SATA. dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem	szt	1,00	2 569,33	2 569,33
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2 697,91</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>89,36</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>29,42</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>2 816,69</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>2 816,69</b>
182 d.2	KNR AL-01 0701-01 analogia	Przenośna stacja robocza, przekątna ekranu min. 17", procesor min. 6 rdzeniowy, 16GB pamięci RAM, dysk twardy min. 256 GB SSD	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	33,70	44,80	1 509,76
2*		--Materiały-- Przenośna stacja robocza, przekątna ekranu min. 17", procesor min. 6 rdzeniowy, 16GB pamięci RAM, dysk twardy min. 256 GB SSD	szt	1,00	6 426,00	6 426,00

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		Kabel audio-video HDMI, standard 2.1, dł. 10m	szt	1,00	369,50	369,50
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>8 305,26</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>1 049,28</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>345,47</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>9 700,01</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>9 700,01</b>
183 d.2	kalk. własna	Kabel audio-video HDMI, standard 2.1, dł. 10m	szt			
1*		--Materiały-- Kabel HDMI	szt	1,00	387,70	387,70
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		3,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>391,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>391,58</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>391,58</b>
184 d.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,85	44,80	82,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>82,88</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>57,60</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>18,96</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>159,44</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>159,44</b>
185 d.2	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	11,50	44,80	515,20
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>515,20</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>358,06</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>117,89</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>991,15</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>991,15</b>
3	45314000-1	<b>PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych</b>				
3.1		<b>PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE 45310000-3 Instalowanie linii telefonicznych</b>				
186 d.3.1	KNR AT-14 0109-01 analogia	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" PRZEŁĄCZNIKA ŚWIATŁOWODOWA WISZĄCA (ROZMIAR WG OKABLOWANIA ISTNIEJĄCEGO) WRAZ Z PRZENIESIENIEM SZAFY GPD W NOWIE MIEJSCE ORAZ SPAWANIEM ŚWIATŁOWODU PRZY UDZIALE OPERATORA	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,44	44,80	19,71
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,49
3*		PRZEŁĄCZNIKA ŚWIATŁOWODOWA WISZĄCA (ROZMIAR WG OKABLOWANIA ISTNIEJĄCEGO) WRAZ Z PRZENIESIENIEM SZAFY GPD W NOWIE MIEJSCE ORAZ SPAWANIEM ŚWIATŁOWODU PRZY UDZIALE OPERATORA	kpl.	1,00	1 561,52	1 561,52
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 581,72</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>13,70</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>4,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 599,93</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 599,93</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
187 d.3.1	KNR AL-01 0114-06 analogia	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE SZAFY NATYNKOWA ODPORNA NA UV, IP44, DO ZABUDOWY ISTNIEJĄCEJ PRZEŁĄCZNICY ŚWIATŁOWODOWEJ. BEZ TYNEJ ŚCIANY. WYM. MIN. 1000x600x230mm.	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,15	44,80	96,32
2*		--Materiały-- SZAFY NATYNKOWA ODPORNA NA UV, IP44, DO ZABUDOWY ISTNIEJĄCEJ PRZEŁĄCZNICY ŚWIATŁOWODOWEJ. BEZ TYNEJ ŚCIANY. WYM. MIN. 1000x600x230mm.	szt.	1,00	910,35	910,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 006,67</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>66,94</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>22,04</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 095,65</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 095,65</b>
188 d.3.1	kalk.indyw.	OKABLOWANIE (DOBRAĆ WG OKABLOWANIA ISTNIEJĄCEGO)	kpl.			
1*		--Materiały-- OKABLOWANIE (DOBRAĆ WG OKABLOWANIA ISTNIEJĄCEGO)	kpl.	1,00	797,90	797,90
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>797,90</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>797,90</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>797,90</b>
<b>3.2</b>		<b>GNIAZDA HDMI CPV:45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>				
189 d.3.2	KNR AT-14 0107-01 analogia	Dostawa i montaż - Gniazdo HDMI 2MOD	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,20	44,80	8,96
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,22
3*		Gniazdo HDMI 2MOD	szt.	1,00	173,20	173,20
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>182,38</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,05</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>190,66</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>190,66</b>
190 d.3.2	KNR AT-14 0107-04 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż + Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) + Ramka 2 MOD z suportem	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,10	44,80	4,48
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,11
3*		Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45)	szt.	1,00	16,73	16,73
4*		Ramka 2-modułowa + support - standard 45x45 mm	10 szt.	0,10	3,73	0,37
5*		Insert - zaślepka, biała 26/31	szt.	0,84	0,92	0,77
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>22,46</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,11</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,02</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>26,59</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>26,59</b>



instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
191 d.3.2	KNR AT-14 0107-05 analogia	Dostawa i montaż - gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,01	44,80	0,45
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,01
3*		Puszka podtynkowa 2 MOD	szt.	1,00	4,82	4,82
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>5,28</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>0,31</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,10</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>5,69</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>5,69</b>
192 d.3.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa i montaż - Gniazdo HDMI 2MOD	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,12
3*		Gniazdo HDMI 2MOD	szt.	1,00	53,55	53,55
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>58,60</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>63,16</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>63,16</b>
<b>4</b>	<b>45314200-3</b>	<b>SYSTEM DOMOFONOWY CPV:45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych</b>				
193 d.4	KNR AL-01 0112-01 analogia	Dostawa i montaż - zasilacza do 12 V DC/6.5 W - Zasilacz 1,2A/2W/12V mocowany na szynę DIN	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,81	44,80	81,09
2*		--Materiały-- Zasilacz 1,2A/2W/12V, mocowany na szynę DIN	szt	1,00	581,44	581,44
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>662,53</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>56,36</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>18,56</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>737,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>737,45</b>
194 d.4	KNR AL-01 0106-01 analogia	Dostawa i montaż - Panel wideo, zewnętrzny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,65	44,80	29,12
2*		--Materiały-- Panel wideo, zewnętrzny	szt	1,00	1 309,94	1 309,94
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 339,06</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>20,24</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>6,66</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 365,96</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 365,96</b>
195 d.4	KNR AL-01 0106-01 analogia	Dostawa i montaż - Wideodomofon 5"	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,65	44,80	29,12
2*		--Materiały-- Wideodomofon 5"	szt	1,00	696,59	696,59

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>725,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>20,24</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>6,66</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>752,61</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>752,61</b>
196 d.4	KNR AL-01 0105-01 analogia	Dostawa i montaż - Dodatkowy przełącznik panelu	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,65	44,80	29,12
2*		--Materiały-- Dodatkowy przełącznik panelu	szt	1,00	140,40	140,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>169,52</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>20,24</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>6,66</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>196,42</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>196,42</b>
197 d.4	KNR AL-01 0106-01 analogia	Dostawa i montaż - Konfigurator 10szt. 2W	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,65	44,80	29,12
2*		--Materiały-- Konfigurator 10szt. 2W	szt	1,00	20,03	20,03
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>49,15</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>20,24</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>6,66</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>76,05</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>76,05</b>
198 d.4	KNR AL-01 0114-02 analogia	Dostawa i montaż - Obudowa uniwersalna z szyną DIN	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,31	44,80	13,89
2*		--Materiały-- Obudowa uniwersalna z szyną DIN	szt	1,00	128,52	128,52
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>142,41</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,65</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,18</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>155,24</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>155,24</b>
199 d.4	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie Kabel U/UTP kat. 5e.	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,02	44,80	0,90
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,02
3*		Kabel Flex U/UTP 100MHz kat.5e PVC AWG26	m	1,10	3,00	3,30
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,22</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>0,63</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,21</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>5,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>5,06</b>
200 d.4	KNR 5 0102 -05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m			
		--Robocizna--				

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,07	44,80	3,14
2*		--Materiały--				
3*		rury winidurkowe karbowane	m	1,04	0,64	0,67
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,02
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>3,83</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>2,18</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,72</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>6,73</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>6,73</b>
201 d.4	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych - systemu domofonowego	szt			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	5,75	44,80	257,60
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>257,60</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>179,03</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>58,95</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>495,58</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>495,58</b>
5	45312100-8	<b>INSTALACJA ODDYMIANIA CPV: 4531200-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b>				
202 d.5	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	21,95	44,80	983,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>983,36</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>683,44</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>225,02</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 891,82</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 891,82</b>
203 d.5	kalk. własna	Centrala sterująca oddymianiem 2x 8A z akumulatorami - 2 linie, 2 grupy	szt			
1*		--Materiały--				
2*		Centrala sterująca 2x8A, 2 linie, 2 grupy	szt	1,00	4 599,95	4 599,95
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		115,00
		2,50*1				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4 714,95</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>4 714,95</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>4 714,95</b>
204 d.5	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.			
1*		--Robocizna--				
		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,60	44,80	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,88</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>18,68</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>6,15</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>51,71</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>51,71</b>
205 d.5	kalk. własna	Przycisk przewietrzania natynkowy, kluczykowy	szt			
1*		--Materiały--				
2*		Przycisk przewietrzania natynkowy, kluczykowy	szt	1,00	123,17	123,17
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		1,23
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>124,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem pozycja</b>						<b>124,40</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>124,40</b>
206 d.5	kalk. własna	Ręczny przycisk oddymiania (RPO) aluminiowy (pomarańczowy) ,3xLED, ramka maskująca do przycisku oddymiania	szt			
1*		--Materiały-- Przycisk oddymiania do systemu UCS4000, montaż wtynkowy (lub natynkowy z RM-600), 3 LED, wyłącznik, IP30 POLON	szt	1,00	158,51	158,51
2*		Ramka maskująca do przycisku oddymiania, natynkowa	szt	1,00	6,43	6,43
3*		Materiały pomocnicze(od M1) 2,50*1	%	2,50		3,96
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>168,90</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>168,90</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>168,90</b>
207 d.5	KNR AL-01 0401-01 analogia	Dostawa i montaż- czujek pożarowych - optyczna czujka dymu, konwencjonalna wraz z gniazdem	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,55	44,80	69,44
2*		--Materiały-- Optyczna czujka dymu konwencjonalna	szt	1,00	181,00	181,00
3*		Gniazdo czujki dymu	szt	1,00	34,27	34,27
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>284,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>48,26</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>15,89</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>348,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>348,86</b>
208 d.5	KNR AL-01 0404-12 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł dwóch przekaźników dodatkowych	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,65	44,80	73,92
2*		--Materiały-- Moduł dwóch przekaźników dodatkowych	szt	1,00	245,26	245,26
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>319,18</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>51,37</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>16,91</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>387,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>387,46</b>
209 d.5	kalk. własna	Czujka pogodowa (wiatrowo-deszczowa) wraz z uchwytem mocującym na dachu	szt			
1*		--Materiały-- Czujka pogodowa (wiatrowo-deszczowa)	szt	1,00	856,80	856,80
2*		Materiały pomocnicze(od M) 2,50*1	%	2,50		21,42
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>878,22</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>878,22</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>878,22</b>
210 d.5	KNR AL-01 0105-01 analogia	Dostawa i montaż - Przełącznik odłączający na szynę DIN	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,65	44,80	29,12
		--Materiały--				

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		Przełącznik odłączający na szynę DIN	szt.	1,00	235,62	235,62
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>264,74</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>20,24</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>6,66</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>291,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>291,64</b>
211 d.5	KNNR 5 0310 -03 analogia	Dostawa i montaż - Puszka Instalacyjna pożarowa rozgałęźna	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,09	44,80	48,83
2*		--Materiały-- Puszka Instalacyjna pożarowa rozgałęźna	szt.	1,00	61,05	61,05
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		1,53
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>111,41</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>33,94</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>11,17</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>156,52</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>156,52</b>
212 d.5	KNR AL-01 0109-01 analogia	Dostawa i montaż - akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - 7,5Ah/12VDC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,75	44,80	33,60
2*		--Materiały-- akumulator bezobsługowy 12V, 7Ah	szt.	1,00	106,03	106,03
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>139,63</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>23,35</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>7,69</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>170,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>170,67</b>
213 d.5	KNR AL-01 0108-01 analogia	Dostawa, montaż, uruchomienie - Sygnalizator akustyczno-optyczny z puszką głębką, IP65	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,87	44,80	83,78
2*		--Materiały-- Sygnalizator akustyczno-optyczny z puszką głębką, IP65	szt.	1,00	266,68	266,68
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>350,46</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>58,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>19,17</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>427,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>427,86</b>
214 d.5	KNR AL-01 0404-12 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł kolejności uruchomienia siłowników	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,65	44,80	73,92
2*		--Materiały-- Moduł kolejności uruchomienia siłowników	szt.	1,00	255,97	255,97
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>329,89</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>51,37</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>16,91</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>398,17</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>398,17</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
215 d.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,2732 * 0,955	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2,10	0,41	0,86
3*		Uchwyt do mocowania rur na lub pod tynkiem z mechanizmem samozaciskowym, mocowany kołkiem rozporowy, wymiar - 18 mm	szt	2,10	2,80	5,88
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,17
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>18,56</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,33</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,33</b>
216 d.5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1001 * 0,955	r-g	0,10	44,80	4,48
2*		--Materiały-- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna, typu RL18	m	1,04	1,32	1,37
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,03
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>5,88</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,11</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,02</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>10,01</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>10,01</b>
217 d.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0363 * 0,955	r-g	0,04	44,80	1,79
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze	%	2,50		0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,79</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>1,24</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,41</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>3,44</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>3,44</b>
218 d.5	kalk. własna	Kabel YnTKSY 1x2x0,8ekw, wraz z ułożeniem	m			
1*		--Materiały-- Kabel telekomunikacyjny stacyjny do systemów przeciwpożarowych YnTKSYekw 1x2x0,8 mm 1,040*1,00	m	1,04	1,53	1,59
2*		Materiały pomocnicze(od M) 2,50*1	%	2,50		0,04
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,63</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem pozycja</b>						<b>1,63</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1,63</b>
219 d.5	kalk. własna	Kabel YnTKSY 4x2x0,8ekw wraz z ułożeniem	m			
1*		--Materiały-- Kabel telekomunikacyjny stacyjny do systemów przeciwpożarowych YnTKSYekw 4x2x0,8 mm 1,040*1,00	m	1,04	5,90	6,14
2*		Materiały pomocnicze(od M) 2,50*1	%	2,50		0,15
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>6,29</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>6,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>6,29</b>
220 d.5	KNR 5-08 0201-03 analogia	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - Uchwyty certyfikowane E90 R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,3414 * 0,955	r-g	0,32	44,80	14,34
2*		--Materiały-- uchwyty certyfikowane E90	szt.	2,70	4,07	10,99
3*		kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,70	0,19	0,51
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,29
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,13</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>9,97</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>3,28</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>39,38</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>39,38</b>
221 d.5	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0726 * 0,955	r-g	0,07	44,80	3,14
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze	%	2,50		0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>3,14</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>2,18</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,72</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>6,04</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>6,04</b>
222 d.5	kalk. własna	Kabel HDGs 3x4 PH90 - wraz z ułożeniem	m			
1*		--Materiały-- Kabel HDGszo 3x4 mm2 PH90	km	1,04	12 584,25	13 087,62
2*		Materiały pomocnicze(od M) 2,50*1	%	2,50		327,19
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>13 414,81</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>13 414,81</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>13 414,81</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
223 d.5	kalk. własna	Kabel HDGs 3x2,5 PH90 - wraz z ułożeniem	m			
1*		--Materiały-- Kabel HDGszo 3x2,5 mm2, PH90	m	1,04	9,10	9,46
2*		Materiały pomocnicze(od M) 2,50*1	%	2,50		0,24
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>9,70</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>9,70</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>9,70</b>
224 d.5	kalk. własna	Kabel HTKSHekw 4x2x0,8 PH90	m			
1*		--Materiały-- Kabel HTKSHekw 4x2x0,8 PH90	m	1,04	12,02	12,50
2*		1,040*1,00 Materiały pomocnicze(od M) 2,50*1	%	2,50		0,31
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>12,81</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>12,81</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>12,81</b>
225 d.5	kalk. własna	Kabel U/UTP kat. 5e, PVC, żelowany	m			
1*		--Materiały-- Kabel U/UTP 100MHz kat.5e outdoor żelowany	m	1,04	1,87	1,94
2*		1,040*1,00 Materiały pomocnicze(od M) 2,50*1	%	2,50		0,05
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,99</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1,99</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1,99</b>
226 d.5	KNR 5-05 0203-03	Zarobienie, rozszyć i włączenie kabli jw	szt			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,79	44,80	35,39
		0,7887*1,00				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>24,60</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>68,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>68,09</b>
227 d.5	kalk. własna	Sprawdzenie instalacji oddymiania	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	8,00	44,80	358,40
		8,000*1,00				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>358,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>249,09</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>82,01</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>689,50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>689,50</b>



instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
6	45312200-9	<b>SYSTEM SSWIN CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
6.1		<b>Centrala CA/-1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
228 d.6.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1342 * 0,955	r-g	0,12	44,80	5,38
2*		--Materiały-- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,00	0,19	0,38
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,01
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>5,77</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,74</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,23</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>10,74</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>10,74</b>
229 d.6.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1342 * 0,955	r-g	0,12	44,80	5,38
2*		--Materiały-- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,00	0,19	0,38
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,01
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>5,77</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,74</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,23</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>10,74</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>10,74</b>
230 d.6.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie aparatów posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia	szt			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,2196*1,00	r-g	0,22	44,80	9,86
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>9,86</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,85</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,26</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>18,97</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>18,97</b>
231 d.6.1	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,22 * 0,955	r-g	0,21	44,80	9,41
2*		--Materiały-- Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna - miniowa 60%	dm3	0,01	24,20	0,24
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>9,65</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>6,54</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,15</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>18,34</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>18,34</b>
232 d.6.1	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszki przycisków R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1012 * 0,955	r-g	0,10	44,80	4,48
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,48</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,11</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,02</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>8,61</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>8,61</b>
233 d.6.1	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe	szt			
1*		--Materiały-- Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe 1,000*1,00	szt	1,00	868,58	868,58
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>868,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>868,58</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>868,58</b>
234 d.6.1	KNR AL-01 0114-05 analogia	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,23	44,80	55,10
2*		--Materiały-- Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt	1,00	116,74	116,74
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>171,84</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>38,29</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>12,61</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>222,74</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>222,74</b>
235 d.6.1	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7Ah	szt			
1*		--Materiały-- Akumulator bezobsługowy 7Ah 1,000*1,00	szt	1,00	191,71	191,71
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>191,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>191,71</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>191,71</b>
236 d.6.1	KNR AL-01 0208-01 analogia	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,25	44,80	100,80
2*		--Materiały-- Manipulator LCD	szt	1,00	302,02	302,02
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>402,82</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>70,06</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>23,07</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>495,95</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>495,95</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
237 d.6.1	KNR AL-01 0401-01	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR +MW	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,55	44,80	69,44
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>69,44</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>48,26</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>15,89</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>133,59</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>133,59</b>
238 d.6.1	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+MW	szt.			
1*		--Materiały-- Czujka PIR+MW	m	1,00	222,77	222,77
2*		Gniazdo czujki z izolatorem zwarcia	szt.	1,00	39,63	39,63
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>262,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>262,40</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>262,40</b>
239 d.6.1	KNR AL-01 0108-05 analogia	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	7,36	44,80	329,73
2*		--Materiały-- Sygnalizator, optyczno-akustyczny piezoceramiczny SSP wewnętrzny SA K7 POLON-ALFA	szt.	1,00	126,38	126,38
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>456,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>229,16</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>75,45</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>760,72</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>760,72</b>
240 d.6.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,87	44,80	83,78
2*		--Materiały-- Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny, obudowa z PC, przetwornik piezo, diody LED	szt.	1,00	86,17	86,17
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>169,95</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>58,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>19,17</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>247,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>247,35</b>
6.2		<b>Centrala CA/0 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
241 d.6.2	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1342 * 0,955	r-g	0,12	44,80	5,38
2*		--Materiały-- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,00	0,19	0,38
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,01
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>5,77</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,74</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	13,50		1,23
<b>Razem pozycja</b>						10,74
<b>Cena jednostkowa</b>						10,74
242 d.6.2	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1342 * 0,955	r-g	0,12	44,80	5,38
2*		--Materiały-- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,00	0,19	0,38
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,01
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						5,77
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	69,50		3,74
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	13,50		1,23
<b>Razem pozycja</b>						10,74
<b>Cena jednostkowa</b>						10,74
243 d.6.2	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie aparatów posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia	szt			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,2196*1,00	r-g	0,22	44,80	9,86
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						9,86
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	69,50		6,85
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	13,50		2,26
<b>Razem pozycja</b>						18,97
<b>Cena jednostkowa</b>						18,97
244 d.6.2	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,22 * 0,955	r-g	0,21	44,80	9,41
2*		--Materiały-- Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna - miniowa 60%	dm3	0,01	24,20	0,24
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						9,65
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	69,50		6,54
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	13,50		2,15
<b>Razem pozycja</b>						18,34
<b>Cena jednostkowa</b>						18,34
245 d.6.2	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszki przycisków R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1012 * 0,955	r-g	0,10	44,80	4,48
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						4,48
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	69,50		3,11
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	13,50		1,02
<b>Razem pozycja</b>						8,61
<b>Cena jednostkowa</b>						8,61
246 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Płyta główna centrali 64 wejść	szt			
		--Materiały--				

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		Płyta główna centrali 64 wejść 1,000*1,00	szt	1,00	868,58	868,58
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>868,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>868,58</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>868,58</b>
247 d.6.2	KNR AL-01 0114-05 analogia	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,23	44,80	55,10
2*		--Materiały-- Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt	1,00	116,74	116,74
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>171,84</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>38,29</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>12,61</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>222,74</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>222,74</b>
248 d.6.2	KNR AL-01 0208-01 analogia	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,25	44,80	100,80
2*		--Materiały-- Manipulator LCD	szt	1,00	302,02	302,02
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>402,82</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>70,06</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>23,07</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>495,95</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>495,95</b>
249 d.6.2	KNR AL-01 0103-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 4 linii	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,05	44,80	47,04
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>47,04</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>32,69</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>10,76</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>90,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>90,49</b>
250 d.6.2	KNR AL-01 0106-04 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Moduł obsługi centrali przez sieć Ethernet	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,02	44,80	45,70
2*		--Materiały-- Moduł obsługi centrali przez sieć Ethernet	szt	1,00	525,86	525,86
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>571,56</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>31,76</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>10,46</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>613,78</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>613,78</b>
251 d.6.2	KNR AL-01 0105-01 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Ekspander wejść (8 wejść i wyjść)	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,65	44,80	29,12

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		--Materiały-- Ekspander wejść (8 wejść i wyjść)	szt	1,00	170,29	170,29
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>199,41</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>20,24</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>6,66</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>226,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>226,31</b>
252 d.6.2	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej -Ekspander czytników kart	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,35	44,80	60,48
2*		--Materiały-- Ekspander czytników kart	szt	1,00	312,73	312,73
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>373,21</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>42,03</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>13,84</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>429,08</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>429,08</b>
253 d.6.2	KNR AL-01 0203-01 analogia	Dostawa, montaż - czujki otwarcia -Kontaktron magnetyczny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,14	44,80	51,07
2*		--Materiały-- Kontaktron magnetyczny	szt	1,00	31,16	31,16
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>82,23</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>35,49</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>11,69</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>129,41</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>129,41</b>
254 d.6.2	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej -Czytnik kart zbliżeniowych (kabel producenta)	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,35	44,80	60,48
2*		--Materiały-- Czytnik kart zbliżeniowych z przyciskiem dzwinkowym (kabel producenta)	szt	1,00	213,13	213,13
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>273,61</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>42,03</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>13,84</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>329,48</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>329,48</b>
255 d.6.2	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej -Czytnik kart zbliżeniowych z przyciskiem dzwinkowym (kabel producenta)	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,35	44,80	60,48
2*		--Materiały-- Czytnik kart zbliżeniowych z przyciskiem dzwinkowym (kabel producenta)	szt	1,00	213,13	213,13
3*		Karta zbliżeniowa 125kHz 100/3	szt	33,33	4,61	153,65
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>427,26</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>42,03</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>13,84</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>483,13</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>483,13</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
256 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, programowanie - Karta zbliżeniowa 125kHz	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 8,000*0,02	r-g	0,16	44,80	7,17
2*		--Materiały-- Karta 125 kHz		1,00	26,78	26,78
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>33,95</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>4,98</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,64</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>40,57</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>40,57</b>
257 d.6.2	KNR AL-01 0304-01 analogia	Dostawa i montaż - elektromechanicznych elementów blokujących -Elektrozaczep rewersyjny 12VDC	szt			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,43	44,80	64,06
2*		--Materiały-- Elektrozaczep rewersyjny 12VDC	szt	1,00	170,29	170,29
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>234,35</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>44,52</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>14,66</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>293,53</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>293,53</b>
258 d.6.2	KNR AL-01 0304-01 analogia	Dostawa i montaż - elektromechanicznych elementów blokujących -Zwora elektromagentyczna 12VDC	szt			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,43	44,80	64,06
2*		--Materiały-- Zwora elektromagentyczna 12VDC	szt	1,00	170,29	170,29
3*		Wspornik zwory	szt	1,00	133,88	133,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>368,23</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>44,52</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>14,66</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>427,41</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>427,41</b>
259 d.6.2	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,60	44,80	26,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,88</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>18,68</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>6,15</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>51,71</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>51,71</b>
260 d.6.2	kalk. własna	Przycisk wyjścia, kluczykowy, natynkowy	szt			
1*		--Materiały-- Przycisk wyjścia, kluczykowy, natynkowy	szt	1,00	65,33	65,33
2*		Materiały pomocnicze(od M)	%	1,00		0,65
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>65,98</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>65,98</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>65,98</b>
261 d.6.2	kalk. własna	Przycisk wyjścia ewakuacyjnego, zielony, natynkowy, dwuprzekaźnikowy	szt			
		--Materiały--				

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		Przycisk wyjścia ewakuacyjnego, zielony, natynkowy, dwuprzekaźnikowy	szt	1,00	192,78	192,78
2*		Materiały pomocnicze(od M) 2,50*1	%	2,50		4,82
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>197,60</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>197,60</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>197,60</b>
262 d.6.2	KNR AL-01 0401-01	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR +MW	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,55	44,80	69,44
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>69,44</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>48,26</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>15,89</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>133,59</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>133,59</b>
263 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+ MW	szt			
1*		--Materiały-- Czujka PIR+MW	m	1,00	222,77	222,77
2*		Gniazdo czujki z izolatorem zwarcia	szt	1,00	39,63	39,63
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>262,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>262,40</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>262,40</b>
264 d.6.2	KNR AL-01 0108-05 analogia	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	7,36	44,80	329,73
2*		--Materiały-- Sygnalizator, optyczno-akustyczny piezoceramiczny SSP wewnętrzny SA K7 POLON-ALFA	szt	1,00	126,38	126,38
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>456,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>229,16</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>75,45</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>760,72</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>760,72</b>
265 d.6.2	KNR AL-01 0114-04 analogia	Dostawa, Montaż - Obudowa uniwersalna z polietylenu	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,92	44,80	41,22
2*		--Materiały-- Obudowa uniwersalna z polietylenu	szt	1,00	86,75	86,75
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>127,97</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>28,65</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>9,43</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>166,05</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>166,05</b>
266 d.6.2	KNR AL-01 0112-03 analogia	Dostawa, montaż - Moduł zasilacza buforowego 12V/4A	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	3,02	44,80	135,30



instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		--Materiały-- Moduł zasilacza buforowego 12V/4A	szt	1,00	264,54	264,54
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>399,84</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>94,03</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>30,96</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>524,83</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>524,83</b>
267 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie -Akumulator bezobsługowy 7,5Ah/12VDC	szt			
1*		--Materiały-- Akumulator bezobsługowy 7,5Ah/12VDC 1,000*1,00	szt	1,00	191,71	191,71
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>191,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>191,71</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>191,71</b>
268 d.6.2	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 18Ah/12VDC	szt			
1*		--Materiały-- Akumulator bezobsługowy 18Ah/12VDC 1,000*1,00	szt	1,00	245,26	245,26
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>245,26</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>245,26</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>245,26</b>
269 d.6.2	KNR AL-01 0111-03	Dostawa Montaż Dzwonek 12VDC	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,43	44,80	64,06
2*		--Materiały-- Dzwonek modułowy iSO-12 8-12 V AC	szt	1,00	113,95	113,95
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>178,01</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>44,52</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>14,66</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>237,19</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>237,19</b>
6.3		<b>Centrala CA/1 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
270 d.6.3	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszki przycisków R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1012 * 0,955	r-g	0,10	44,80	4,48
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,48</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,11</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,02</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>8,61</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>8,61</b>
271 d.6.3	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe	szt			
1*		--Materiały-- Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe 1,000*1,00	szt	1,00	868,58	868,58
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>868,58</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>868,58</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>868,58</b>
272 d.6.3	KNR AL-01 0114-05 analogia	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,23	44,80	55,10
2*		--Materiały-- Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt	1,00	116,74	116,74
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>171,84</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>38,29</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>12,61</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>222,74</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>222,74</b>
273 d.6.3	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7Ah	szt			
1*		--Materiały-- Akumulator bezobsługowy 7Ah 1,000*1,00	szt	1,00	191,71	191,71
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>191,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>191,71</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>191,71</b>
274 d.6.3	KNR AL-01 0208-01 analogia	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,25	44,80	100,80
2*		--Materiały-- Manipulator LCD	szt	1,00	302,02	302,02
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>402,82</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>70,06</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>23,07</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>495,95</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>495,95</b>
275 d.6.3	KNR AL-01 0401-01	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR +MW	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,55	44,80	69,44
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>69,44</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>48,26</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>15,89</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>133,59</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>133,59</b>
276 d.6.3	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+ MW	szt			
1*		--Materiały-- Czujka PIR+MW	m	1,00	222,77	222,77
2*		Gniazdo czujki z izolatorem zwarcia	szt	1,00	39,63	39,63
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>262,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>262,40</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>262,40</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
277 d.6.3	KNR AL-01 0108-05 analogia	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	7,36	44,80	329,73
2*		--Materiały-- Sygnalizator, optyczno-akustyczny piezoceramiczny SSP wewnętrzny SA K7 POLON-ALFA	szt	1,00	126,38	126,38
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>456,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>229,16</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>75,45</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>760,72</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>760,72</b>
278 d.6.3	KNR AL-01 0108-01	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,87	44,80	83,78
2*		--Materiały-- Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny, obudowa z PC, przetwornik piezo, diody LED	szt	1,00	86,17	86,17
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>169,95</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>58,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>19,17</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>247,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>247,35</b>
6.4		<b>Centrala CA/2 CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
279 d.6.4	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 pod puszki przycisków R*0,955	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1012 * 0,955	r-g	0,10	44,80	4,48
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,48</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,11</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,02</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>8,61</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>8,61</b>
280 d.6.4	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe	szt			
1*		--Materiały-- Centrala, 4 wejścia, wejście Ethernet, 2 strefy alarmowe 1,000*1,00	szt	1,00	868,58	868,58
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>868,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>868,58</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>868,58</b>
281 d.6.4	KNR AL-01 0114-05 analogia	Dostawa, montaż Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,23	44,80	55,10
2*		--Materiały-- Dedykowana obudowa z transformatorem 12V/4A	szt	1,00	116,74	116,74
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>171,84</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>38,29</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>12,61</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>222,74</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>222,74</b>
282 d.6.4	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Akumulator bezobsługowy 7Ah	szt			
1*		--Materiały-- Akumulator bezobsługowy 7Ah 1,000*1,00	szt	1,00	191,71	191,71
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>191,71</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>191,71</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>191,71</b>
283 d.6.4	KNR AL-01 0208-01 analogia	Dostawa, montaż - elementów obsługowych - Manipulator LCD	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,25	44,80	100,80
2*		--Materiały-- Manipulator LCD	szt	1,00	302,02	302,02
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>402,82</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>70,06</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>23,07</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>495,95</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>495,95</b>
284 d.6.4	KNR AL-01 0401-01	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR +MW	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,55	44,80	69,44
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>69,44</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>48,26</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>15,89</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>133,59</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>133,59</b>
285 d.6.4	kalk. własna	Dostawa, montaż, uruchomienie - Czujka PIR+ MW	szt			
1*		--Materiały-- Czujka PIR+MW	m	1,00	222,77	222,77
2*		Gniazdo czujki z izolatorem zwarcia	szt	1,00	39,63	39,63
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>262,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>262,40</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>262,40</b>
286 d.6.4	KNR AL-01 0108-05 analogia	Dostawa i montaż - Sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	7,36	44,80	329,73
2*		--Materiały-- Sygnalizator, optyczno-akustyczny piezoceramiczny SSP wewnętrzny SA K7 POLON-ALFA	szt	1,00	126,38	126,38
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>456,11</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>229,16</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>75,45</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>760,72</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>760,72</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
287 d.6.4	KNR AL-01 0108-01	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,87	44,80	83,78
2*		--Materiały-- Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny, obudowa z PC, przetwornik piezo, diody LED	szt	1,00	86,17	86,17
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>169,95</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>58,23</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>19,17</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>247,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>247,35</b>
6.5		<b>OKABLOWANIE CPV:45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>				
288 d.6.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,2732 * 0,955	r-g	0,26	44,80	11,65
2*		--Materiały-- Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2,10	0,41	0,86
3*		Uchwyt do mocowania rur na lub pod tynkiem z mechanizmem samozaciskowym, mocowany kołkiem rozporowy, wymiar - 18 mm	szt	2,10	2,80	5,88
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,17
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>18,56</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>2,67</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>29,33</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>29,33</b>
289 d.6.5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1001 * 0,955	r-g	0,10	44,80	4,48
2*		--Materiały-- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna, typu RL18	m	1,04	1,32	1,37
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,50		0,03
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>5,88</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,11</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,02</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>10,01</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>10,01</b>
290 d.6.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0363 * 0,955	r-g	0,04	44,80	1,79
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze	%	2,50		0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,79</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>1,24</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,41</b>

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
<b>Razem pozycja</b>						<b>3,44</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>3,44</b>
291 d.6.5	kalk. własna	Dostawa i montaż - Kabel YTDY 6x0,5	m			
1*		--Materiały-- Kabel YTDY 6x0,5 1,040*1,00	m	1,04	0,79	0,82
2*		Materiały pomocnicze(od M) 2,50*1	%	2,50		0,02
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>0,84</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>0,84</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>0,84</b>
292 d.6.5	KNR AT-14 0102-01 analogia	Kabel N2XH-J 2x1,5mm	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,02	44,80	0,90
2*		--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	2,50		0,02
3*		Kabel N2XH-J 2x1,5mm	m	1,10	5,33	5,86
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>6,78</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>0,63</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,21</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>7,62</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>7,62</b>
293 d.6.5	KNR 5-05 0203-03	Zarobienie, rozszycie i włączenie kabli jw	szt			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,7887*1,00	r-g	0,79	44,80	35,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>35,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>24,60</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>8,10</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>68,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>68,09</b>
294 d.6.5	kalk. własna	Sprawdzenie instalacji SSWiN	kpl.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 8,000*1,00	r-g	8,00	44,80	358,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>358,40</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>249,09</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>82,01</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>689,50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>689,50</b>
295 d.6.5	KNNR 5 1207 -01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,08	44,80	3,58
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>3,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>2,49</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,82</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>6,89</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>6,89</b>
296 d.6.5	KNNR 5 1207 -05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m			
		--Robocizna--				

instalacje niskoprądowe

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,11	44,80	4,93
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>3,43</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>1,13</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>9,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>9,49</b>
297 d.6.5	KNNR 5 1208 -02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,05	44,80	2,24
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2,24</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] (R+S)</b>			%	<b>69,50</b>		<b>1,56</b>
<b>Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))</b>			%	<b>13,50</b>		<b>0,51</b>
<b>Razem pozycja</b>						<b>4,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>4,31</b>