

## Kosztorys inwestorski

Nazwa kosztorysu: **ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ DZIECIĘCY**  
Budowa: **Modernizacja i przebudowa pomieszczeń oddziałów szpitala SP ZOZ w Hrubieszowie**  
Nazwa obiektu lub robót: **Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Hrubieszów, ul. Piłsudskiego 11, 22-500 Hrubieszów**  
Nazwy i kody CPV: **45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych**  
**45317000-2 Inne instalacje elektryczne**  
**45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego**  
Zamawiający: **Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Hrubieszów, ul. Piłsudskiego 11, 22-500 Hrubieszów**  
Jednostka opracowująca: **Biuro Wycen i Kosztorysów Budowlanych "DALMAR" Marian Dulek, 80-175 Gdańsk, ul. Źródlana 16**

Stawka r-g: 13,21 zł

Narzuty:	Koszty pośrednie	65,10%(R+S)
	Zysk	10,70%(R+S+Kp)
	VAT	23,00%

Kwota kosztorysu netto: 154 824,53 zł  
VAT: 35 609,64 zł  
Kwota kosztorysu brutto: 190 434,17 zł  
Słownie: sto dziewięćdziesiąt tysięcy czterysta trzydzieści cztery 17/100 zł

Data opracowania:  
2018-01-11

Autor opracowania:  
Marian Dulek, kosztorysant, Certyfikat  
01/2/07/SKB/NOT/2007

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z dnia 8 czerwca 2004 r nr 130 poz. 1389).

2. Nazwa Inwestycji: Modernizacja i przebudowa pomieszczeń oddziałów Szpitala SP ZOZ w Hrubieszowie.

3. Adres Inwestycji: Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Hrubieszowie, ul. Piłsudskiego 11, 22-500 Hrubieszów.

4. Inwestor: Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Hrubieszowie, ul. Piłsudskiego 11, 22-500 Hrubieszów.

5. Jednostka Projektowa: Industria Project Sp. z o.o., al. Azymutalna 9, 80-298 Gdańsk.

6. Jednostka Kosztorysowa: Biuro Wycen i Kosztorysów Budowlanych "DALMAR" Marian Dulek, 80-175 Gdańsk, ul. Źródłana 16.

7. Charakterystyczne parametry techniczne.

Charakterystyka bloku B1:

Powierzchnia zabudowy – 613,25 m<sup>2</sup>

Powierzchnia wewnętrzna – 537,01 m<sup>2</sup>

Kubatura budynku – 6743m<sup>3</sup>

Wysokość budynku : 10,80 m (budynek niski).

Ilość kondygnacji – 3 kondygnacje nadziemne, brak kondygnacji podziemnych.

Charakterystyka bloku B3:

Powierzchnia zabudowy – 1055,43 m<sup>2</sup>

Powierzchnia wewnętrzna – 931,46 m<sup>2</sup>

Kubatura budynku – 18132m<sup>3</sup>

Wysokość budynku : 17,18 m (budynek średniowysoki).

Ilość kondygnacji – 5 kondygnacji nadziemnych, brak kondygnacji podziemnych.

Charakterystyka bloku C:

Powierzchnia zabudowy – 649,56m<sup>2</sup>

Powierzchnia wewnętrzna – 569,20m<sup>2</sup>

Kubatura budynku – 6970,20m<sup>3</sup>

Wysokość budynku : 10,74 m (budynek niski).

Ilość kondygnacji – 2 kondygnacje nadziemne, brak kondygnacji podziemnych.

Charakterystyka bloku D:

Powierzchnia zabudowy – 770,98 m<sup>2</sup>

Powierzchnia wewnętrzna – 699,39 m<sup>2</sup>

Kubatura budynku – 5597,5m<sup>3</sup>

Wysokość budynku : 7.26 m (budynek niski).

Ilość kondygnacji – 2 kondygnacje nadziemne, brak kondygnacji podziemnych

Łącznie powierzchnia użytkowa przebudowy: 4410,8m<sup>2</sup>

Kubatura projektowanej rozbudowy: 350m<sup>3</sup>

8. Kosztorys opracowano na podstawie norm KNR i innych, kalkulacji indywidualnych oraz cenników Sekocenbud i innych.

Parametry cenotwórcze przyjęte w kosztorysie inwestorskim:

- Stawka roboczogodziny - 13,21 zł
- Koszty Ogólne liczone od R i S - 65,10%
- Zysk liczony od R, S, Ko - 10,70%
- Podatek VAT - 23%

9. Kosztorys zawiera:

- stronę tytułową,
- ogólną charakterystykę obiektu,
- przedmiar robót,
- kalkulację uproszczoną - kosztorys inwestorski,
- tabelę scalonych elementów,
- załącznik: kalkulację szczegółową cen jednostkowych.

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wykonawca przed złożeniem oferty winien sprawdzić poprawność całego przedmiaru robót w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

Wykonawca winien uwzględnić w swojej ofercie wszystkie ewentualne roboty konieczne do wykonania, a ewentualnie nie uwzględnione w przedmiarze robót i wynikające z projektu.

Wszystkie wątpliwości w odniesieniu do przedmiaru robót winny być rozpatrzone przed złożeniem oferty i nie mogą stanowić podstaw do rozszczeń Wykonawcy po jej złożeniu.

Przedmiar robót należy traktować jako materiał pomocniczy do wyceny. Wykonawca sporządzając ofertę winien kierować się dokumentacją projektową.

### Klauzula stosowania zamienników:

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w projekcie budowlanym, projekcie wykonawczym, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiarach itp. należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się możliwość stosowania rozwiązań równoważnych, tj. produktów, materiałów i urządzeń (w oparciu o wyroby innych producentów) pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w niniejszej dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej.

Zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych, ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie. Propozycji takiej winna towarzyszyć kompletna informacja: rysunki, obliczenia, specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy – są to niezbędne informacje do oceny przez nadzór nad budową.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ DZIECIĘCY</b>		
1	Element	<b>STWiOR: SST T-01</b> <b>Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Instalacja SAP</b>		
1	KNR AL-01 0403-02	Podstawowe gniazdo czujki	szt	62,00
2	KNR AL-01 0401-01	Punktowa czujka dualna optyczna/dymu	szt	62,00
3	KNR AL-01 0404-05	Wskaźnik zadziałania	szt	22,00
4	KNR AL-01 0402-03	Ręczny ostrzegacz pożarowy, wewnętrzny, działanie pośrednie (typ B), koloru czerwonego	szt	5,00
5	KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 nadzorowanymi wejściami i jednym wyjściem przekaźnikowym	szt	2,00
6	KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 wyjściami przekaźnikowymi	szt	2,00
7	KNR AL-01 0113-01	Moduł pętli	szt	1,00
8	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Okablowanie instalacji SAP, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00
9	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00
2	Element	<b>STWiOR: SST T-01</b> <b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b> <b>System przyzywowy</b>		
10	KNR 506/209/10	Terminal oddziałowy IP z panelem dotykowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
11	KNR 506/209/6	Terminal pokojowy z wyświetlaczem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00
12	KNR 506/209/6	Terminal pokojowy bez wyświetlacza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	13,00
13	KNR 506/1602/9	Zasilacz 10A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
14	AT 14/110/7	Switch 9-portowy (2 x IO-BUS)	kpl	2,00
15	AT 14/107/1	Moduł gniazdkowy	szt	1,00
16	KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk "gruszkowy"	szt	20,00
17	AT 14/107/1	Pojedynczy moduł gniazdkowy	szt	20,00
18	KNNR 5/1101/7	Uchwyt	szt	20,00
19	KNNR 5/306/5 (1)	Przycisk przywoławczy	szt	3,00
20	KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk pociągany	szt	3,00
21	KNR AL-01 0110-01	Moduł lampek	szt	18,00
22	AT 14/107/4	Ramka montażowa	szt	18,00
23	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Okablowanie instalacji przyzywowej, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00
24	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00
3	Element	<b>STWiOR: SST T-01</b> <b>Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Sieć LAN</b>		
25	AT 14/110/1	Szafa 19" 42U 800x800 z drzwiami szklanymi	kpl	1,00
26	AT 14/110/14	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24'U	kpl	1,00
27	AT 14/110/15	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 25'U do 32'U	kpl	1,00
28	AT 14/110/16	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 33'U do 42'U	kpl	1,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
29	AT 14/110/2	Komplet narożników cokołu 100	kpl	1,00
30	AT 14/110/2	Łącznik narożników pełny (L-600) dł. ściany cokołu 800	kpl	4,00
31	AT 14/110/4	Listwa zasilająca 440mm z 9 gniazdami 2P+Z	kpl	2,00
32	AT 14/110/3	Panel wentylacyjny dachowy 380x380mm z 4 wentylatorami	kpl	1,00
33	AT 14/110/10	Termostat (zamykający)	kpl	1,00
34	AT 14/109/1	Przełącznica światłowodowa 1U 19" 24xLC duplex/PC, wyposażona w 12xLC duplex/PC, SM 9x125um, OS2, G652D	szt	1,00
35	AT 14/108/1	Patch Panel 19" 1U 24xRJ45 cat.6A ekranowany	szt	4,00
36	AT 14/110/5	Wieszak poziomy 19" 1U 70mm	kpl	5,00
37	AT 14/110/8	Patch cord FO OS2 LCD/LCD 3m	kpl	4,00
38	AT 14/110/8	Patch cord CU PA kat.6A ekranowany szary 3m	kpl	70,00
39	AT 14/102/1	Kabel S/FTP 4P 650 MHz LSZH cat.6A	m	2 215,00
40	AT 14/102/2	Światłowód 4-włóknowy OS2	m	250,00
41	AT 14/107/3	Plakietka montażowa 45x45, biała	szt	15,00
42	AT 14/107/1	Moduł RJ45 cat.6A ISO	szt	29,00
43	AT 14/105/2	Wtyk FM45 kat.6A-Plug-IP20-4P-AWG26-22	szt	5,00
44	AT 14/110/5	Półka	kpl	1,00
45	AT 14/109/1	Przełącznik 48 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt	1,00
46	AT 14/109/1	Przełącznik 24 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt	1,00
47	AT 14/110/8	AC Power Cord, C13, CEE 7, 1.5m	kpl	1,00
48	AT 14/110/7	Moduł światłowodowy SFP 1.25Gbps + 1310mm LC DDM SMF 20km	kpl	5,00
49	AT 14/110/9	UPS 1000 VA z akumulatorami 2 x 9Ah 12V	kpl	1,00
50	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00
51	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, Konfiguracja, opracowanie instrukcji działania sieci, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00
4	Element	<b>STWiOR: SST T-01</b> <b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b> <b>System DSO</b>		
52	KNR 506/301/4	Stacja wywoławcza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
53	KNR 506/602/3	Blokada stacji wywoławczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
54	KNR 506/804/6	Głośnik sufitowy 6W + obudowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,00
55	KNR 506/803/6	Głośnik ścienny w metalowej obudowie 6W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	21,00
56	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Okablowanie instalacji DSO, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00
57	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00
5	Element	<b>STWiOR: SST T-01</b> <b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b> <b>Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające</b>		
58	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające - obudowy korytek kablowych, przejścia szczelne przez przegrody, zabezpieczenia p.poż., bruzdy i przebiecia z zabetonowaniem, itp.	kpl	1,00

## Kalkulacja uproszczona

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Kosztorys	<b>Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ DZIECIĘCY</b> <b>Mnożnik=0,673335</b>				
1	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Instalacja SAP</b>				
1		KNR AL-01 0403-02	Podstawowe gniazdo czujki	szt	62,00	49,62	2 071,47
2		KNR AL-01 0401-01	Punktowa czujka dualna optyczna/dymu	szt	62,00	291,43	12 166,26
3		KNR AL-01 0404-05	Wskaźnik zadziałania	szt	22,00	57,45	851,03
4		KNR AL-01 0402-03	Ręczny ostrzegacz pożarowy, wewnętrzny, działanie pośrednie (typ B), koloru czerwonego	szt	5,00	229,46	772,52
5		KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 nadzorowanymi wejściami i jednym wyjściem przekaźnikowym	szt	2,00	740,59	997,33
6		KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 wyjściami przekaźnikowymi	szt	2,00	924,59	1 245,12
7		KNR AL-01 0113-01	Moduł pętli	szt	1,00	903,84	608,59
8		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Okablowanie instalacji SAP, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00	32 071,91	21 595,14
9		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00	4 297,52	2 893,67
<b>Razem Instalacja SAP</b>							<b>43 201,13</b>
2	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b> <b>System przyzywowy</b>				
10		KNR 506/209/10	Terminal oddziałowy IP z panelem dotykowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	5 952,79	4 008,22
11		KNR 506/209/6	Terminal pokojowy z wyświetlaczem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00	945,64	3 183,66
12		KNR 506/209/6	Terminal pokojowy bez wyświetlacza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	13,00	807,75	7 070,52
13		KNR 506/1602/9	Zasilacz 10A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	1 334,03	898,25
14		AT 14/110/7	Switch 9-portowy (2 x IO-BUS)	kpl	2,00	2 394,86	3 225,09
15		AT 14/107/1	Moduł gniazdkowy	szt	1,00	260,90	175,67
16		KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk "gruszkowy"	szt	20,00	272,55	3 670,35
17		AT 14/107/1	Pojedynczy moduł gniazdkowy	szt	20,00	133,93	1 803,59
18		KNNR 5/1101/7	Uchwyt	szt	20,00	48,19	648,96
19		KNNR 5/306/5 (1)	Przycisk przywoławczy	szt	3,00	124,23	250,95
20		KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk pociągany	szt	3,00	158,14	319,44
21		KNR AL-01 0110-01	Moduł lampek	szt	18,00	225,32	2 730,88
22		AT 14/107/4	Ramka montażowa	szt	18,00	11,76	142,53
23		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Okablowanie instalacji przyzywowej, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00	24 207,95	16 300,06
24		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00	2 353,98	1 585,02
<b>Razem System przyzywowy</b>							<b>46 013,19</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Sieć LAN</b>				
25		AT 14/110/1	Szafa 19" 42U 800x800 z drzwiami szklanymi	kpl	1,00	2 019,01	1 359,47
26		AT 14/110/14	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24`U	kpl	1,00	13,46	9,06
27		AT 14/110/15	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 25`U do 32`U	kpl	1,00	16,42	11,06
28		AT 14/110/16	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 33`U do 42`U	kpl	1,00	19,70	13,26
29		AT 14/110/2	Komplet narożników cokołu 100	kpl	1,00	144,78	97,49
30		AT 14/110/2	Łącznik narożników pełny (L-600) dł. ściany cokołu 800	kpl	4,00	31,52	84,89
31		AT 14/110/4	Listwa zasilająca 440mm z 9 gniazdami 2P+Z	kpl	2,00	94,91	127,81
32		AT 14/110/3	Panel wentylacyjny dachowy 380x380mm z 4 wentylatorami	kpl	1,00	388,99	261,92
33		AT 14/110/10	Termostat (zamykający)	kpl	1,00	123,18	82,94
34		AT 14/109/1	Przełącznica światłowodowa 1U 19" 24xLC duplex/PC, wyposażona w 12xLC duplex/PC, SM 9x125um, OS2, G652D	szt	1,00	1 556,51	1 048,05
35		AT 14/108/1	Patch Panel 19" 1U 24xRJ45 cat.6A ekranowany	szt	4,00	1 097,05	2 954,73
36		AT 14/110/5	Wieszak poziomy 19" 1U 70mm	kpl	5,00	106,46	358,42
37		AT 14/110/8	Patch cord FO OS2 LCD/LCD 3m	kpl	4,00	154,27	415,50
38		AT 14/110/8	Patch cord CU PA kat.6A ekranowany szary 3m	kpl	70,00	33,35	1 571,90
39		AT 14/102/1	Kabel S/FTP 4P 650 MHz LSZH cat.6A	m	2 215,00	3,68	5 488,49
40		AT 14/102/2	Światłowod 4-włóknowy OS2	m	250,00	2,90	488,17
41		AT 14/107/3	Plakietka montażowa 45x45, biała	szt	15,00	11,81	119,28
42		AT 14/107/1	Moduł RJ45 cat.6A ISO	szt	29,00	33,67	657,46
43		AT 14/105/2	Wtyk FM45 kat.6A-Plug-IP20-4P-AWG26-22	szt	5,00	37,37	125,81
44		AT 14/110/5	Półka	kpl	1,00	103,26	69,53
45		AT 14/109/1	Przełącznik 48 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt	1,00	7 142,29	4 809,15
46		AT 14/109/1	Przełącznik 24 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt	1,00	4 082,29	2 748,75
47		AT 14/110/8	AC Power Cord, C13, CEE 7, 1.5m	kpl	1,00	152,69	102,81
48		AT 14/110/7	Moduł światłowodowy SFP 1.25Gbps + 1310mm LC DDM SMF 20km	kpl	5,00	149,41	503,01
49		AT 14/110/9	UPS 1000 VA z akumulatorami 2 x 9Ah 12V	kpl	1,00	687,24	462,74
50		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00	22 510,17	15 156,89
51		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, Konfiguracja, opracowanie instrukcji działania sieci, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00	2 414,33	1 625,65
<b>Razem Sieć LAN</b>							<b>40 754,24</b>
4	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne System DSO</b>				
52		KNR 506/301/4	Stacja wywoławcza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	2 221,69	1 495,94
53		KNR 506/602/3	Blokada stacji wywoławczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	428,26	288,36
54		KNR 506/804/6	Głośnik sufitowy 6W + obudowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,00	230,73	1 553,59
55		KNR 506/803/6	Głośnik ścienny w metalowej obudowie 6W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	21,00	223,44	3 159,45
56		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Okablowanie instalacji DSO, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00	16 662,93	11 219,73
57		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00	1 545,17	1 040,42
<b>Razem System DSO</b>							<b>18 757,49</b>
5	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające</b>				
58		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające - obudowy korytek kablowych, przejścia szczelne przez przegrody, zabezpieczenia p.poż., brudzy i przebicia z zabetonowaniem, itp.	kpl	1,00	9 057,13	6 098,48
<b>Razem Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające</b>							<b>6 098,48</b>
<b>Razem ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ DZIECIĘCY netto</b>							<b>154 824,53</b>
<b>VAT</b>							<b>35 609,64</b>
<b>Wartość kosztorysu brutto</b>							<b>190 434,17</b>

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ DZIECIĘCY</b> Stawka r-g: 13,21 zł Koszty pośrednie: Kp = 65,10%(R+S) Zysk: 10,70%(R+S+Kp) VAT: 23,00%	
1	Instalacja SAP	43 201,13
2	System przyzywowy	46 013,19
3	Sieć LAN	40 754,24
4	System DSO	18 757,49
5	Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające	6 098,48
	Suma elementów kosztorysu	<b>154 824,53</b>
	<div style="text-align: right;">Razem ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ DZIECIĘCY netto</div>	<b>154 824,53</b>
	<div style="text-align: right;">VAT 23,00%</div>	35 609,64
	<div style="text-align: right;"><b>Wartość kosztorysu brutto</b></div>	<b>190 434,17</b>



## Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Kosztorys	<b>Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ DZIECIĘCY</b> <b>Mnożnik=0,673335</b>					
1	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Instalacja SAP</b>					
1		KNR AL-01 0403-02	Podstawowe gniazdo czujki	szt		1,00	49,62	
			<b>Robocizna</b>					<b>13,47</b>
			Robotnicy	r-g	1,02	1,02000	13,21	13,47
			<b>Materiały</b>					<b>25,00</b>
			Podstawowe gniazdo czujki	szt	1	1,00000	25,00	25,00
			Koszty bezpośrednie					38,47
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					8,77
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					2,38
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>49,62</b>
2		KNR AL-01 0401-01	Punktowa czujka dualna optyczna/dymu	szt		1,00	291,43	
			<b>Robocizna</b>					<b>20,48</b>
			Robotnicy	r-g	1,55	1,55000	13,21	20,48
			<b>Materiały</b>					<b>254,00</b>
			Punktowa czujka dualna optyczna/dymu	szt	1	1,00000	254,00	254,00
			Koszty bezpośrednie					274,48
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					13,33
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					3,62
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>291,43</b>
3		KNR AL-01 0404-05	Wskaźnik zadziałania	szt		1,00	57,45	
			<b>Robocizna</b>					<b>1,89</b>
			Robotnicy	r-g	0,143	0,14300	13,21	1,89
			<b>Materiały</b>					<b>54,00</b>
			Wskaźnik zadziałania	szt	1	1,00000	54,00	54,00
			Koszty bezpośrednie					55,89
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					1,23
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					0,33
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>57,45</b>
4		KNR AL-01 0402-03	Ręczny ostrzegacz pożarowy, wewnętrzny, działanie pośrednie (typ B), koloru czerwonego	szt		1,00	229,46	
			<b>Robocizna</b>					<b>12,29</b>
			Robotnicy	r-g	0,93	0,93000	13,21	12,29
			<b>Materiały</b>					<b>207,00</b>
			Ręczny ostrzegacz pożarowy, wewnętrzny, działanie pośrednie (typ B), koloru czerwonego	szt	1	1,00000	207,00	207,00
			Koszty bezpośrednie					219,29
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					8,00
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					2,17
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>229,46</b>
5		KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 nadzorowanymi wejściami i jednym wyjściem przekaźnikowym	szt		1,00	740,59	
			<b>Robocizna</b>					<b>10,17</b>
			Robotnicy	r-g	0,77	0,77000	13,21	10,17
			<b>Materiały</b>					<b>722,00</b>
			Moduł interfejsowy z 8 nadzorowanymi wejściami i jednym wyjściem przekaźnikowym	szt	1	1,00000	722,00	722,00
			Koszty bezpośrednie					732,17
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					6,62
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					1,80
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>740,59</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
6		KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 wyjściami przekaźnikowymi	szt		1,00	924,59		
			Robocizna				10,17		
			Robotnicy	r-g	0,77	0,77000	13,21	10,17	
			Materiały				906,00		
			Moduł interfejsowy z 8 wyjściami przekaźnikowymi	szt	1	1,00000	906,00	906,00	
			Koszty bezpośrednie						916,17
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						6,62
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						1,80			
Cena jednostkowa						924,59			
7		KNR AL-01 0113-01	Moduł pętli	szt		1,00	903,84		
			Robocizna				29,46		
			Robotnicy	r-g	2,23	2,23000	13,21	29,46	
			Materiały				850,00		
			Moduł pętli	szt	1	1,00000	850,00	850,00	
			Koszty bezpośrednie						879,46
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						19,18
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						5,20			
Cena jednostkowa						903,84			
8		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Okablowanie instalacji SAP, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl		1,00	32 071,91		
			Robocizna				2 939,23		
			Robotnicy	r-g	222,5	222,50000	13,21	2 939,23	
			Materiały				26 700,00		
			Okablowanie instalacji SAP, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1	1,00000	26 700,00	26 700,00	
			Koszty bezpośrednie						29 639,23
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1 913,44
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						519,24			
Cena jednostkowa						32 071,91			
9		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl		1,00	4 297,52		
			Robocizna				2 351,38		
			Robotnicy	r-g	178	178,00000	13,21	2 351,38	
			Koszty bezpośrednie						2 351,38
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1 530,75
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						415,39			
Cena jednostkowa						4 297,52			
2	SST T-01	Element	Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne System przyzywowy						
10		KNR 506/209/10	Terminal oddziałowy IP z panelem dotykowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	5 952,79		
			Robocizna				262,78		
			Monter grupa II	r-g	9,05	8,64275	13,21	114,17	
			Monter grupa III	r-g	11,78	11,24990	13,21	148,61	
			Materiały				5 453,07		
			Terminal oddziałowy IP z panelem dotykowym	szt	1	1,00000	5 453,07	5 453,07	
			Sprzęt				10,64		
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,2	0,20000	53,20	10,64	
			Koszty bezpośrednie						5 726,49
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						178,00
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						48,30			
Cena jednostkowa						5 952,79			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
11		KNR 506/209/6	Terminal pokojowy z wyświetlaczem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	945,64		
			Robocizna					105,46	
			Monter grupa II	r-g	1,53	1,46115	13,21	19,30	
			Monter grupa III	r-g	6,83	6,52265	13,21	86,16	
			Materiały					733,45	
			Terminal pokojowy z wyświetlaczem	szt	1	1,00000	733,45	733,45	
			Sprzęt					10,64	
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,2	0,20000	53,20	10,64	
			Koszty bezpośrednie						849,55
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						75,58
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						20,51
			Cena jednostkowa						945,64
12		KNR 506/209/6	Terminal pokojowy bez wyświetlacza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	807,75		
			Robocizna					105,46	
			Monter grupa II	r-g	1,53	1,46115	13,21	19,30	
			Monter grupa III	r-g	6,83	6,52265	13,21	86,16	
			Materiały					595,56	
			Terminal pokojowy bez wyświetlacza	szt	1	1,00000	595,56	595,56	
			Sprzęt					10,64	
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,2	0,20000	53,20	10,64	
			Koszty bezpośrednie						711,66
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						75,58
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						20,51
			Cena jednostkowa						807,75
13		KNR 506/1602/9	Zasilacz 10A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	1 334,03		
			Robocizna					69,39	
			Monter grupa III	r-g	5,5	5,25250	13,21	69,39	
			Materiały					1 207,21	
			Zasilacz 10A	szt	1	1,00000	1 207,21	1 207,21	
			Koszty bezpośrednie						1 276,60
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						45,17
14		AT 14/110/7	Switch 9-portowy (2 x IO-BUS)	kpl		1,00	2 394,86		
			Robocizna					3,57	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,27	0,27000	13,21	3,57	
			Materiały					2 388,34	
			Switch 9-portowy (2 x IO-BUS)	szt	1	1,00000	2 388,25	2 388,25	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,09	
			Koszty bezpośrednie						2 391,91
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,32
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,63
			Cena jednostkowa						2 394,86
15		AT 14/107/1	Moduł gniazdkowy	szt		1,00	260,90		
			Robocizna					2,69	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,204	0,20400	13,21	2,69	
			Materiały					255,98	
			Moduł gniazdkowy	szt	1	1,00000	255,91	255,91	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,07	
			Koszty bezpośrednie						258,67
16		KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk "gruszkowy"	szt		1,00	272,55		
			Robocizna					4,44	
			Robotnicy	r-g	0,336	0,33600	13,21	4,44	
			Materiały					264,44	
			Przycisk "gruszkowy"	szt	1	1,00000	257,99	257,99	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			6,45	
			Koszty bezpośrednie						268,88
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,89
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,78
			Cena jednostkowa						272,55

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
17		AT 14/107/1	Pojedynczy moduł gniazdkowy	szt		1,00	133,93		
			Robocizna					2,69	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,204	0,20400	13,21	2,69	
			Materiały					129,01	
			Pojedynczy moduł gniazdkowy	szt	1	1,00000	128,94	128,94	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,07	
			Koszty bezpośrednie						131,70
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1,75			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,48			
Cena jednostkowa						133,93			
18		KNNR 5/1101/7	Uchwyt	szt		1,00	48,19		
			Robocizna					4,86	
			Robotnicy	r-g	0,368	0,36800	13,21	4,86	
			Materiały					39,31	
			Uchwyt	szt	1	1,00000	38,35	38,35	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,96	
			Koszty bezpośrednie						44,17
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						3,16			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,86			
Cena jednostkowa						48,19			
19		KNNR 5/306/5 (1)	Przycisk przywoławczy	szt		1,00	124,23		
			Robocizna					2,77	
			Robotnicy	r-g	0,21	0,21000	13,21	2,77	
			Materiały					119,17	
			Przycisk przywoławczy	szt	1	1,00000	116,26	116,26	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			2,91	
			Koszty bezpośrednie						121,94
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1,80			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,49			
Cena jednostkowa						124,23			
20		KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk pociągany	szt		1,00	158,14		
			Robocizna					4,44	
			Robotnicy	r-g	0,336	0,33600	13,21	4,44	
			Materiały					150,03	
			Przycisk pociągany	szt	1	1,00000	146,37	146,37	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			3,66	
			Koszty bezpośrednie						154,47
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,89			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,78			
Cena jednostkowa						158,14			
21		KNR AL-01 0110-01	Moduł lampek	szt		1,00	225,32		
			Robocizna					32,63	
			Robotnicy	r-g	2,47	2,47000	13,21	32,63	
			Materiały					165,69	
			Moduł lampek	szt	1	1,00000	165,69	165,69	
			Koszty bezpośrednie						198,32
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						21,24
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						5,76
Cena jednostkowa						225,32			
22		AT 14/107/4	Ramka montażowa	szt		1,00	11,76		
			Robocizna					1,25	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,095	0,09500	13,21	1,25	
			Materiały					9,48	
			Ramka montażowa	szt	1	1,00000	9,45	9,45	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,03	
			Koszty bezpośrednie						10,73
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						0,81			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,22			
Cena jednostkowa						11,76			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
23		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Okablowanie instalacji przyzywowej, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl		1,00	24 207,95	
			<b>Robocizna</b>					2 575,95
			Robotnicy	r-g	195	195,00000	13,21	2 575,95
			<b>Materiały</b>					19 500,00
			Okablowanie instalacji przyzywowej, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1	1,00000	19 500,00	19 500,00
			Koszty bezpośrednie					22 075,95
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					1 676,94
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					455,06
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>24 207,95</b>
24		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl		1,00	2 353,98	
			<b>Robocizna</b>					1 287,98
			Robotnicy	r-g	97,5	97,50000	13,21	1 287,98
			Koszty bezpośrednie					1 287,98
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					838,47
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					227,53
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>2 353,98</b>
3	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Sieć LAN</b>					
25		AT 14/110/1	Szafa 19" 42U 800x800 z drzwiami szklanymi	kpl		1,00	2 019,01	
			<b>Robocizna</b>					31,70
			Monter-instalator grupa V	r-g	1,2	1,20000	13,21	15,85
			Monter-instalator grupa V	r-g	1,2	1,20000	13,21	15,85
			<b>Materiały</b>					1 961,07
			Szafa 19" 42U 800x800 z drzwiami szklanymi	szt	1	1,00000	1 960,28	1 960,28
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,79
			Koszty bezpośrednie					1 992,77
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					20,64
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					5,60
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>2 019,01</b>
26		AT 14/110/14	Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24'U	kpl		1,00	13,46	
			<b>Robocizna</b>					7,27
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,55	0,55000	13,21	7,27
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,18
			Koszty bezpośrednie					7,45
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					4,73
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					1,28
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>13,46</b>
27		AT 14/110/15	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 25'U do 32'U	kpl		1,00	16,42	
			<b>Robocizna</b>					8,86
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,671	0,67100	13,21	8,86
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,22
			Koszty bezpośrednie					9,08
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					5,77
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					1,57
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>16,42</b>
28		AT 14/110/16	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości od 33'U do 42'U	kpl		1,00	19,70	
			<b>Robocizna</b>					10,63
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,805	0,80500	13,21	10,63
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,27
			Koszty bezpośrednie					10,90
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					6,92
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					1,88
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>19,70</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
29		AT 14/110/2	Komplet narożników cokołu 100	kpl		1,00	144,78		
			Robocizna					5,82	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Materiały					134,14	
			Komplet narożników cokołu 100	kpl	1	1,00000	133,99	133,99	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,15	
			Koszty bezpośrednie						139,96
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						3,79
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						1,03
			Cena jednostkowa						144,78
30		AT 14/110/2	Łącznik narożników pełny (L-600) dł. ściany cokołu 800	kpl		1,00	31,52		
			Robocizna					5,82	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Materiały					20,88	
			Łącznik narożników pełny (L-600) dł. ściany cokołu 800	szt	1	1,00000	20,73	20,73	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,15	
			Koszty bezpośrednie						26,70
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						3,79
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						1,03
			Cena jednostkowa						31,52
31		AT 14/110/4	Listwa zasilająca 440mm z 9 gniazdami 2P+Z	kpl		1,00	94,91		
			Robocizna					2,91	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Materiały					89,60	
			Listwa zasilająca 440mm z 9 gniazdami 2P+Z	szt	1	1,00000	89,53	89,53	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,07	
			Koszty bezpośrednie						92,51
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1,89
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,51
			Cena jednostkowa						94,91
			32		AT 14/110/3	Panel wentylacyjny dachowy 380x380mm z 4 wentylatorami	kpl		1,00
Robocizna								4,23	
Monter-instalator grupa V	r-g	0,32				0,32000	13,21	4,23	
Materiały								381,26	
Panel wentylacyjny dachowy 380x380mm z 4 wentylatorami	szt	1				1,00000	381,15	381,15	
Nakłady pomocnicze									
Materiały inne (Robocizna)	%	2,5						0,11	
Koszty bezpośrednie						385,49			
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,75			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,75			
Cena jednostkowa						388,99			
33		AT 14/110/10				Termostat (zamykający)	kpl		1,00
			Robocizna					3,57	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,27	0,27000	13,21	3,57	
			Materiały					116,66	
			Termostat (zamykający)	szt	1	1,00000	116,57	116,57	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,09	
			Koszty bezpośrednie						120,23
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,32
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,63
			Cena jednostkowa						123,18

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
34		AT 14/109/1	Przełącznica światłowodowa 1U 19" 24xLC duplex/PC, wyposażona w 12xLC duplex/PC, SM 9x125um, OS2, G652D	szt		1,00	1 556,51		
			Robocizna					5,82	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Materiały					1 545,87	
			Przełącznica światłowodowa 1U 19" 24xLC duplex/PC, wyposażona w 12xLC duplex/PC, SM 9x125um, OS2, G652D	szt	1	1,00000	1 545,72	1 545,72	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,15	
			Koszty bezpośrednie						1 551,69
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						3,79
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						1,03			
Cena jednostkowa						1 556,51			
35		AT 14/108/1	Patch Panel 19" 1U 24xRJ45 cat.6A ekranowany	szt		1,00	1 097,05		
			Robocizna					3,37	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,255	0,25500	13,21	3,37	
			Materiały					1 090,90	
			Patch Panel 19" 1U 24xRJ45 cat.6A ekranowany	szt	1	1,00000	1 090,82	1 090,82	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,08	
			Koszty bezpośrednie						1 094,27
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,19
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,59
Cena jednostkowa						1 097,05			
36		AT 14/110/5	Wieszak poziomy 19" 1U 70mm	kpl		1,00	106,46		
			Robocizna					1,76	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,133	0,13300	13,21	1,76	
			Materiały					103,24	
			Wieszak poziomy 19" 1U 70mm	szt	1	1,00000	103,20	103,20	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,04	
			Koszty bezpośrednie						105,00
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1,15
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,31
Cena jednostkowa						106,46			
37		AT 14/110/8	Patch cord FO OS2 LCD/LCD 3m	kpl		1,00	154,27		
			Robocizna					1,45	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,11	0,11000	13,21	1,45	
			Materiały					151,62	
			Patch cord FO OS2 LCD/LCD 3m	szt	1	1,00000	151,58	151,58	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,04	
			Koszty bezpośrednie						153,07
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						0,94
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,26
Cena jednostkowa						154,27			
38		AT 14/110/8	Patch cord CU PA kat.6A ekranowany szary 3m	kpl		1,00	33,35		
			Robocizna					1,45	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,11	0,11000	13,21	1,45	
			Materiały					30,70	
			Patch cord CU PA kat.6A ekranowany szary 3m	szt	1	1,00000	30,66	30,66	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,04	
			Koszty bezpośrednie						32,15
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						0,94
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,26
Cena jednostkowa						33,35			
39		AT 14/102/1	Kabel S/FTP 4P 650 MHz LSZH cat.6A	m		1,00	3,68		
			Robocizna					0,22	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,0085	0,00850	13,21	0,11	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,0085	0,00850	13,21	0,11	
			Materiały					3,28	
			Kabel S/FTP 4P 650 MHz LSZH cat.6A	m	1,1	1,10000	2,97	3,27	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,01	
			Koszty bezpośrednie						3,50
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						0,14
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,04			
Cena jednostkowa						3,68			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
40		AT 14/102/2	Światłowód 4-włóknowy OS2	m		1,00	2,90		
			Robocizna					0,28	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,0106	0,01060	13,21	0,14	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,0106	0,01060	13,21	0,14	
			Materiały					2,39	
			Światłowód 4-włóknowy OS2	m	1,1	1,10000	2,16	2,38	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,01	
			Koszty bezpośrednie						2,67
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						0,18
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,05
			Cena jednostkowa						2,90
41		AT 14/107/3	Plakietka montażowa 45x45, biała	szt		1,00	11,81		
			Robocizna					1,25	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,095	0,09500	13,21	1,25	
			Materiały					9,53	
			Plakietka montażowa 45x45, biała	szt	1	1,00000	9,50	9,50	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,03	
			Koszty bezpośrednie						10,78
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						0,81
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,22
			Cena jednostkowa						11,81
			42		AT 14/107/1	Moduł RJ45 cat.6A ISO	szt		1,00
Robocizna								2,69	
Monter-instalator grupa V	r-g	0,204				0,20400	13,21	2,69	
Materiały								28,75	
Moduł RJ45 cat.6A ISO	szt	1				1,00000	28,68	28,68	
Nakłady pomocnicze									
Materiały inne (Robocizna)	%	2,5						0,07	
Koszty bezpośrednie						31,44			
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1,75			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,48			
Cena jednostkowa						33,67			
43		AT 14/105/2				Wtyk FM45 kat.6A-Plug-IP20-4P-AWG26-22	szt		1,00
			Robocizna					1,81	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,137	0,13700	13,21	1,81	
			Materiały					34,06	
			Wtyk FM45 kat.6A-Plug-IP20-4P-AWG26-22	szt	1	1,00000	34,01	34,01	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,05	
			Koszty bezpośrednie						35,87
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1,18
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,32
			Cena jednostkowa						37,37
			44		AT 14/110/5	Półka	kpl		1,00
Robocizna								1,76	
Monter-instalator grupa V	r-g	0,133				0,13300	13,21	1,76	
Materiały								100,04	
Półka	szt	1				1,00000	100,00	100,00	
Nakłady pomocnicze									
Materiały inne (Robocizna)	%	2,5						0,04	
Koszty bezpośrednie						101,80			
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1,15			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,31			
Cena jednostkowa						103,26			
45		AT 14/109/1				Przełącznik 48 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt		1,00
			Robocizna					5,82	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Materiały					7 131,65	
			Przełącznik 48 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt	1	1,00000	7 131,50	7 131,50	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,15	
			Koszty bezpośrednie						7 137,47
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						3,79
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						1,03
			Cena jednostkowa						7 142,29



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
46		AT 14/109/1	Przełącznik 24 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt		1,00	4 082,29		
			Robocizna					5,82	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000	13,21	2,91	
			Materiały					4 071,65	
			Przełącznik 24 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt	1	1,00000	4 071,50	4 071,50	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,15	
			Koszty bezpośrednie						4 077,47
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						3,79
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						1,03			
Cena jednostkowa						4 082,29			
47		AT 14/110/8	AC Power Cord, C13, CEE 7, 1.5m	kpl		1,00	152,69		
			Robocizna					1,45	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,11	0,11000	13,21	1,45	
			Materiały					150,04	
			AC Power Cord, C13, CEE 7, 1.5m	szt	1	1,00000	150,00	150,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,04	
			Koszty bezpośrednie						151,49
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						0,94
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,26
Cena jednostkowa						152,69			
48		AT 14/110/7	Moduł światłowodowy SFP 1.25Gbps + 1310mm LC DDM SMF 20km	kpl		1,00	149,41		
			Robocizna					3,57	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,27	0,27000	13,21	3,57	
			Materiały					142,89	
			Moduł światłowodowy SFP 1.25Gbps + 1310mm LC DDM SMF 20km	szt	1	1,00000	142,80	142,80	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,09	
			Koszty bezpośrednie						146,46
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,32
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,63
Cena jednostkowa						149,41			
49		AT 14/110/9	UPS 1000 VA z akumatorami 2 x 9Ah 12V	kpl		1,00	687,24		
			Robocizna					6,60	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,25	0,25000	13,21	3,30	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,25	0,25000	13,21	3,30	
			Materiały					675,17	
			UPS 1000 VA z akumatorami 2 x 9Ah 12V	szt	1	1,00000	675,00	675,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,17	
			Koszty bezpośrednie						681,77
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						4,30
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						1,17			
Cena jednostkowa						687,24			
50		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl		1,00	22 510,17		
			Robocizna					4 623,50	
			Robotnicy	r-g	350	350,00000	13,21	4 623,50	
			Materiały					14 060,00	
			Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1	1,00000	14 060,00	14 060,00	
			Koszty bezpośrednie						18 683,50
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						3 009,90
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						816,77			
Cena jednostkowa						22 510,17			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
51		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, Konfiguracja, opracowanie instrukcji działania sieci, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl		1,00	2 414,33	
			<b>Robocizna</b>					<b>1 321,00</b>
			Robotnicy	r-g	100	100,00000	13,21	1 321,00
			Koszty bezpośrednie					1 321,00
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					859,97
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					233,36
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>2 414,33</b>
4	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b>					
			<b>System DSO</b>					
52		KNR 506/301/4	Stacja wywoławcza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	2 221,69	
			<b>Robocizna</b>					<b>5,93</b>
			Monter grupa III	r-g	0,47	0,44885	13,21	5,93
			<b>Materiały</b>					<b>2 210,85</b>
			Stacja wywoławcza	szt	1	1,00000	2 210,85	2 210,85
			Koszty bezpośrednie					2 216,78
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					3,86
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					1,05
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>2 221,69</b>
53		KNR 506/602/3	Blokada stacji wywoławczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	428,26	
			<b>Robocizna</b>					<b>6,43</b>
			Monter grupa II	r-g	0,51	0,48705	13,21	6,43
			<b>Materiały</b>					<b>416,50</b>
			Blokada stacji wywoławczej	szt	1	1,00000	416,50	416,50
			Koszty bezpośrednie					422,93
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					4,19
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					1,14
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>428,26</b>
54		KNR 506/804/6	Głośnik sufitowy 6W + obudowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	230,73	
			<b>Robocizna</b>					<b>21,83</b>
			Monter grupa II	r-g	1,35	1,28925	13,21	17,03
			Monter grupa III	r-g	0,29	0,27695	13,21	3,66
			Monter grupa IV	r-g	0,09	0,08595	13,21	1,14
			<b>Materiały</b>					<b>190,83</b>
			Głośnik sufitowy 6W	szt	1	1,00000	124,10	124,10
			Obudowa do głośników sufitowych	szt	1	1,00000	66,73	66,73
			Koszty bezpośrednie					212,66
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					14,21
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					3,86
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>230,73</b>
55		KNR 506/803/6	Głośnik ścienny w metalowej obudowie 6W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	223,44	
			<b>Robocizna</b>					<b>15,52</b>
			Monter grupa II	r-g	1,07	1,02185	13,21	13,50
			Monter grupa IV	r-g	0,16	0,15280	13,21	2,02
			<b>Materiały</b>					<b>195,08</b>
			Głośnik ścienny w metalowej obudowie 6W	szt	1	1,00000	195,08	195,08
			Koszty bezpośrednie					210,60
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					10,10
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					2,74
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>223,44</b>
56		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Okablowanie instalacji DSO, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl		1,00	16 662,93	
			<b>Robocizna</b>					<b>2 113,60</b>
			Robotnicy	r-g	160	160,00000	13,21	2 113,60
			<b>Materiały</b>					<b>12 800,00</b>
			Okablowanie instalacji DSO, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1	1,00000	12 800,00	12 800,00
			Koszty bezpośrednie					14 913,60
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					1 375,95
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					373,38
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>16 662,93</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
57		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl		1,00	1 545,17	
			<b>Robocizna</b>					<b>845,44</b>
			Robotnicy	r-g	64	64,00000	13,21	845,44
			Koszty bezpośrednie					845,44
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					550,38
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					149,35
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>1 545,17</b>
5	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b>					
			<b>Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające</b>					
58		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające - obudowy korytek kablowych, przejścia szczelne przez przegrody, zabezpieczenia p.poż., bruzdy i przebiecia z zabetonowaniem, itp.	kpl		1,00	9 057,13	
			<b>Robocizna</b>					<b>4 359,30</b>
			Robotnicy	r-g	330	330,00000	13,21	4 359,30
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	25			1 089,83
			Koszty bezpośrednie					5 449,13
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					2 837,90
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					770,10
			<b>Cena jednostkowa</b>					<b>9 057,13</b>

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter grupa II	r-g	46,98656	13,21	620,69
2.	Monter grupa III	r-g	92,33336	13,21	1 219,72
3.	Monter grupa IV	r-g	2,73933	13,21	36,19
4.	Monter-instalator grupa V	r-g	52,79546	13,21	697,43
5.	Robotnicy	r-g	1 299,2833	13,21	17 163,53
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 494,138		19 737,56

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	AC Power Cord, C13, CEE 7, 1.5m	szt	0,67334	150,00	101,00
2.	Blokada stacji wywoławczej	szt	0,67334	416,50	280,45
3.	Głośnik sufitowy 6W	szt	6,73335	124,10	835,61
4.	Głośnik ścienny w metalowej obudowie 6W	szt	14,14003	195,08	2 758,44
5.	Kabel S/FTP 4P 650 MHz LSZH cat.6A	m	1 640,5802	2,97	4 872,52
6.	Komplet narożników cokołu 100	kpl	0,67334	133,99	90,22
7.	Listwa zasilająca 440mm z 9 gniazdami 2P+Z	szt	1,34667	89,53	120,57
8.	Łącznik narożników pełny (L-600) dł. ściany cokołu 800	szt	2,69334	20,73	55,83
9.	Moduł gniazdkowy	szt	0,67334	255,91	172,31
10.	Moduł interfejsowy z 8 nadzorowanymi wejściami i jednym wyjściem przekaźnikowym	szt	1,34667	722,00	972,30
11.	Moduł interfejsowy z 8 wyjściami przekaźnikowymi	szt	1,34667	906,00	1 220,08
12.	Moduł lampek	szt	12,12003	165,69	2 008,17
13.	Moduł pętli	szt	0,67334	850,00	572,34
14.	Moduł RJ45 cat.6A ISO	szt	19,52671	28,68	560,03
15.	Moduł światłowodowy SFP 1.25Gbps + 1310mm LC DDM SMF 20km	szt	3,36667	142,80	480,76
16.	Obudowa do głośników sufitowych	szt	6,73335	66,73	449,32
17.	Okablowanie instalacji DSO, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	0,67334	12 800,00	8 618,75
18.	Okablowanie instalacji przyzywowej, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	0,67334	19 500,00	13 130,13
19.	Okablowanie instalacji SAP, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	0,67334	26 700,00	17 978,18
20.	Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	0,67334	14 060,00	9 467,16
21.	Panel wentylacyjny dachowy 380x380mm z 4 wentylatorami	szt	0,67334	381,15	256,64
22.	Patch cord CU PA kat.6A ekranowany szary 3m	szt	47,13344	30,66	1 445,11
23.	Patch cord FO OS2 LCD/LCD 3m	szt	2,69334	151,58	408,26
24.	Patch Panel 19" 1U 24xRJ45 cat.6A ekranowany	szt	2,69334	1 090,82	2 937,95
25.	Plakietka montażowa 45x45, biała	szt	10,10002	9,50	95,95
26.	Podstawowe gniazdo czujki	szt	41,74676	25,00	1 043,67
27.	Pojedynczy moduł gniazdkowy	szt	13,4667	128,94	1 736,40
28.	Półka	szt	0,67334	100,00	67,33
29.	Przełącznica światłowodowa 1U 19" 24xLC duplex/PC, wyposażona w 12xLC duplex/PC, SM 9x125um, OS2, G652D	szt	0,67334	1 545,72	1 040,80
30.	Przełącznik 24 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt	0,67334	4 071,50	2 741,50
31.	Przełącznik 48 GigE, 4 x 1G SFP z zasilaczem i kablem	szt	0,67334	7 131,50	4 801,92
32.	Przycisk "gruszkowy"	szt	13,4667	257,99	3 474,27
33.	Przycisk pociągany	szt	2,02	146,37	295,67
34.	Przycisk przywoławczy	szt	2,02	116,26	234,85
35.	Punktowa czujka dualna optyczna/dymu	szt	41,74676	254,00	10 603,68
36.	Ramka montażowa	szt	12,12003	9,45	114,53
37.	Ręczny ostrzegacz pożarowy, wewnętrzny, działanie pośrednie (typ B), koloru czerwonego	szt	3,36667	207,00	696,90
38.	Stacja wywoławcza	szt	0,67334	2 210,85	1 488,65
39.	Switch 9-portowy (2 x IO-BUS)	szt	1,34667	2 388,25	3 216,18
40.	Szafa 19" 42U 800x800 z drzwiami szklanymi	szt	0,67334	1 960,28	1 319,93
41.	Światłowód 4-włóknowy OS2	m	185,16707	2,16	399,96
42.	Terminal oddziałowy IP z panelem dotykowym	szt	0,67334	5 453,07	3 671,77
43.	Terminal pokojowy bez wyświetlacza	szt	8,75335	595,56	5 213,15
44.	Terminal pokojowy z wyświetlaczem	szt	3,36667	733,45	2 469,28
45.	Termostat (zamykający)	szt	0,67334	116,57	78,49
46.	Uchwyt	szt	13,4667	38,35	516,45
47.	UPS 1000 VA z akumulatorami 2 x 9Ah 12V	szt	0,67334	675,00	454,50
48.	Wieszak poziomy 19" 1U 70mm	szt	3,36667	103,20	347,44
49.	Wskaźnik zadziałania	szt	14,81337	54,00	799,92
50.	Wtyk FM45 kat.6A-Plug-IP20-4P-AWG26-22	szt	3,36667	34,01	114,50
51.	Zasilacz 10A	szt	0,67334	1 207,21	812,86
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					<b>117 642,68</b>
<b>Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):</b>					<b>113,06</b>
<b>Wartość materiałów pomocniczych (Robocizna):</b>					<b>758,54</b>
<b>Razem z materiałami pomocniczymi:</b>					<b>118 514,28</b>

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	2,55867	53,20	136,12
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			2,55867		136,12