

## Kosztorys inwestorski

Nazwa kosztorysu: **ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ WEWNĘTRZNY**  
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: 341 444,07 zł  
VAT: 78 532,14 zł  
Kwota kosztorysu brutto: 419 976,21 zł  
Słownie: czterysta dziewiętnaście tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt sześć 21/100 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 WEWNĘTRZNY</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	90,00
2	KNR AL-01 0401-01	Punktowa czujka dualna optyczna/dymu	szt	90,00
3	KNR AL-01 0404-05	Wskaźnik zadziałania	szt	31,00
4	KNR AL-01 0402-03	Ręczny ostrzegacz pożarowy, wewnętrzny, działanie pośrednie (typ B), koloru czerwonego	szt	6,00
5	KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 nadzorowanymi wejściami i jednym wyjściem przekaźnikowym	szt	5,00
6	KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 wyjściami przekaźnikowymi	szt	4,00
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	6,00
12	KNR 506/209/6	Terminal pokojowy bez wyświetlacza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	27,00
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	3,00
15	AT 14/107/1	Moduł gniazdkowy	szt	1,00
16	KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk "gruszkowy"	szt	67,00
17	AT 14/107/1	Pojedynczy moduł gniazdkowy	szt	67,00
18	KNNR 5/1101/7	Uchwyt	szt	67,00
19	KNNR 5/306/5 (1)	Przycisk przywoławczy	szt	15,00
20	KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk pociągany	szt	11,00
21	KNR AL-01 0110-01	Moduł lampek	szt	31,00
22	AT 14/107/4	Ramka montażowa	szt	31,00
23	KNR AL-01 0113-07	Pokojowy moduł elektroniczny	szt	11,00
24	KNR AL-01 0114-06	Obudowa do pokojowego modułu elektronicznego + dystanse do pokojowego modułu elektronicznego	szt	11,00
25	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
26	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Element	<b>STWiOR: SST T-01</b> <b>Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Sieć LAN</b>		
27	AT 14/102/1	Kabel S/FTP 4P 650 MHz LSZH cat.6A	m	2 570,00
28	AT 14/107/3	Plakietka montażowa 45x45, biała	szt	17,00
29	AT 14/107/1	Moduł RJ45 cat.6A ISO	szt	34,00
30	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00
31	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 System DSO</b>		
32	AT 14/110/1	Szafa DSO z zespołem zasilania rezerwowego	kpl	1,00
33	KNR 506/202/12	Wzmacniacz 2x500W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00
34	KNR 506/602/5	Przycisk alarmowy stacji wywoławczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
35	AT 14/110/7	Płytko końca linii (20kHz)	kpl	32,00
36	KNR AL-01 0114-01	Obudowa modułu kontroli linii	szt	32,00
37	AT 14/110/7	Kontroler systemowy	kpl	1,00
38	AT 14/110/7	Router	kpl	1,00
39	KNR 506/708/1	Ceramiczna kostka z bezpiecznikiem termicznym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	100,00
40	KNR 506/301/4	Stacja wywoławcza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
41	KNR 506/602/3	Blokada stacji wywoławczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
42	KNR 506/804/6	Głośnik sufitowy 6W + obudowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	20,00
43	KNR 506/803/6	Głośnik ścienny w metalowej obudowie 6W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	24,00
44	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
45	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 Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające</b>		
46	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające - obudowy korytek kablowych, przejścia szczelne przez przegrody, zabezpieczenia p.poż., bruzdy i przebiegi 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 WEWNĘTRZNY</b> <b>Mnożnik=0,799840</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	90,00	49,62	3 571,93
2		KNR AL-01 0401-01	Punktowa czujka dualna optyczna/dymu	szt	90,00	291,43	20 978,77
3		KNR AL-01 0404-05	Wskaźnik zadziałania	szt	31,00	57,45	1 424,48
4		KNR AL-01 0402-03	Ręczny ostrzegacz pożarowy, wewnętrzny, działanie pośrednie (typ B), koloru czerwonego	szt	6,00	229,46	1 101,19
5		KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 nadzorowanymi wejściami i jednym wyjściem przekaźnikowym	szt	5,00	740,59	2 961,77
6		KNR AL-01 0105-02	Moduł interfejsowy z 8 wyjściami przekaźnikowymi	szt	4,00	924,59	2 958,10
7		KNR AL-01 0113-01	Moduł pętli	szt	1,00	903,84	722,93
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	45 765,52	36 605,09
9		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00	6 132,43	4 904,96
<b>Razem Instalacja SAP</b>							<b>75 229,22</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	4 761,28
11		KNR 506/209/6	Terminal pokojowy z wyświetlaczem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,00	945,64	4 538,17
12		KNR 506/209/6	Terminal pokojowy bez wyświetlacza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	27,00	807,75	17 443,91
13		KNR 506/1602/9	Zasilacz 10A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	1 334,03	1 067,01
14		AT 14/110/7	Switch 9-portowy (2 x IO-BUS)	kpl	3,00	2 394,86	5 746,51
15		AT 14/107/1	Moduł gniazdkowy	szt	1,00	260,90	208,68
16		KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk "gruszkowy"	szt	67,00	272,55	14 605,76
17		AT 14/107/1	Pojedynczy moduł gniazdkowy	szt	67,00	133,93	7 177,21
18		KNNR 5/1101/7	Uchwyt	szt	67,00	48,19	2 582,47
19		KNNR 5/306/5 (1)	Przycisk przywoławczy	szt	15,00	124,23	1 490,46
20		KNNR 5/307/3 (1)	Przycisk pociągany	szt	11,00	158,14	1 391,35
21		KNR AL-01 0110-01	Moduł lampek	szt	31,00	225,32	5 586,82
22		AT 14/107/4	Ramka montażowa	szt	31,00	11,76	291,59
23		KNR AL-01 0113-07	Pokojowy moduł elektroniczny	szt	11,00	587,56	5 169,50
24		KNR AL-01 0114-06	Obudowa do pokojowego modułu elektronicznego + dystanse do pokojowego modułu elektronicznego	szt	11,00	141,06	1 241,08
25		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	64 057,97	51 236,13

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00	6 228,99	4 982,20
<b>Razem System przyzywowy</b>							<b>129 520,13</b>
3	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Sieć LAN</b>				
27		AT 14/102/1	Kabel S/FTP 4P 650 MHz LSZH cat.6A	m	2 570,00	3,68	7 564,57
28		AT 14/107/3	Plakietka montażowa 45x45, biała	szt	17,00	11,81	160,58
29		AT 14/107/1	Moduł RJ45 cat.6A ISO	szt	34,00	33,67	915,64
30		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1,00	26 378,77	21 098,80
31		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania sieci, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00	2 776,49	2 220,75
<b>Razem Sieć LAN</b>							<b>31 960,34</b>
4	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne System DSO</b>				
32		AT 14/110/1	Szafa DSO z zespołem zasilania rezerwowego	kpl	1,00	11 358,73	9 085,17
33		KNR 506/202/12	Wzmacniacz 2x500W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	8 354,27	20 046,24
34		KNR 506/602/5	Przycisk alarmowy stacji wywoławczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	270,49	432,70
35		AT 14/110/7	Płytko końca linii (20kHz)	kpl	32,00	384,44	9 839,70
36		KNR AL-01 0114-01	Obudowa modułu kontroli linii	szt	32,00	61,61	1 576,90
37		AT 14/110/7	Kontroler systemowy	kpl	1,00	6 874,61	5 498,59
38		AT 14/110/7	Router	kpl	1,00	6 016,11	4 811,93
39		KNR 506/708/1	Ceramiczna kostka z bezpiecznikiem termicznym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	100,00	15,21	1 216,56
40		KNR 506/301/4	Stacja wywoławcza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	2 221,69	3 553,99
41		KNR 506/602/3	Blokada stacji wywoławczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	428,26	685,08
42		KNR 506/804/6	Głośnik sufitowy 6W + obudowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	20,00	230,73	3 690,94
43		KNR 506/803/6	Głośnik ścienny w metalowej obudowie 6W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	24,00	223,44	4 289,19
44		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	28 367,30	22 689,30
45		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl	1,00	4 635,52	3 707,67
<b>Razem System DSO</b>							<b>91 123,96</b>
5	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające</b>				
46		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające - obudowy korytek kablowych, przejścia szczelne przez przegrody, zabezpieczenia p.poż., bruzdy i przebicia z zabetonowaniem, itp.	kpl	1,00	17 016,43	13 610,42
<b>Razem Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające</b>							<b>13 610,42</b>
<b>Razem ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ WEWNĘTRZNY netto</b>							<b>341 444,07</b>
<b>VAT</b>							<b>78 532,14</b>
<b>Wartość kosztorysu brutto</b>							<b>419 976,21</b>

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ WEWNĘTRZNY</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	75 229,22
2	System przyzywowy	129 520,13
3	Sieć LAN	31 960,34
4	System DSO	91 123,96
5	Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające	13 610,42
	Suma elementów kosztorysu	<b>341 444,07</b>
	Razem ROBOTY TELETECHNICZNE - ODDZIAŁ WEWNĘTRZNY netto	<b>341 444,07</b>
	VAT 23,00%	78 532,14
	<b>Wartość kosztorysu brutto</b>	<b>419 976,21</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 WEWNĘTRZNY</b> <b>Mnożnik=0,799840</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>					13,47
			Robotnicy	r-g	1,02	1,02000	13,21	13,47
			<b>Materiały</b>					25,00
			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>					20,48
			Robotnicy	r-g	1,55	1,55000	13,21	20,48
			<b>Materiały</b>					254,00
			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>					1,89
			Robotnicy	r-g	0,143	0,14300	13,21	1,89
			<b>Materiały</b>					54,00
			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>					12,29
			Robotnicy	r-g	0,93	0,93000	13,21	12,29
			<b>Materiały</b>					207,00
			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>					10,17
			Robotnicy	r-g	0,77	0,77000	13,21	10,17
			<b>Materiały</b>					722,00
			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 przełącznikowymi	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 przełącznikowymi	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	45 765,52		
			Robocizna					4 194,18	
			Robotnicy	r-g	317,5	317,50000	13,21	4 194,18	
			Materiały					38 100,00	
			Okablowanie instalacji SAP, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1	1,00000	38 100,00	38 100,00	
			Koszty bezpośrednie						42 294,18
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2 730,41			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						740,93			
Cena jednostkowa						45 765,52			
9		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl		1,00	6 132,43		
			Robocizna					3 355,35	
			Robotnicy	r-g	254,001	254,00100	13,21	3 355,35	
			Materiały					3 355,35	
			Koszty bezpośrednie						3 355,35
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2 184,33
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						592,75			
Cena jednostkowa						6 132,43			
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			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)							12,26			
Cena jednostkowa							1 334,03			
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
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)							1,75			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)							0,48			
Cena jednostkowa							260,90			
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		KNR AL-01 0113-07	Pokojowy moduł elektroniczny	szt		1,00	587,56		
			Robocizna					82,43	
			Robotnicy	r-g	6,24	6,24000	13,21	82,43	
			Materiały					436,91	
			Pokojowy moduł elektroniczny	szt	1	1,00000	436,91	436,91	
			Koszty bezpośrednie						519,34
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						53,66
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						14,56			
Cena jednostkowa						587,56			
24	KNR AL-01 0114-06	Obudowa do pokojowego modułu elektronicznego + dystanse do pokojowego modułu elektronicznego	szt			1,00	141,06		
		Robocizna					28,40		
		Robotnicy	r-g	2,15	2,15000	13,21	28,40		
		Materiały					89,15		
		Obudowa do pokojowego modułu elektronicznego	szt	1	1,00000	82,01	82,01		
		Dystanse do pokojowego modułu elektronicznego	szt	1	1,00000	7,14	7,14		
		Koszty bezpośrednie						117,55	
		Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						18,49	
		Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						5,02	
		Cena jednostkowa						141,06	
25	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	64 057,97		
		Robocizna					6 816,36		
		Robotnicy	r-g	516	516,00000	13,21	6 816,36		
		Materiały					51 600,00		
		Okablowanie instalacji przyzywowej, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1	1,00000	51 600,00	51 600,00		
		Koszty bezpośrednie						58 416,36	
		Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						4 437,45	
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						1 204,16			
Cena jednostkowa						64 057,97			
26	Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl			1,00	6 228,99		
		Robocizna					3 408,18		
		Robotnicy	r-g	258	258,00000	13,21	3 408,18		
		Koszty bezpośrednie						3 408,18	
		Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2 218,73	
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						602,08			
Cena jednostkowa						6 228,99			
3	SST T-01	Element	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Sieć LAN						
27	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.	
28		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
29		AT 14/107/1	Moduł RJ45 cat.6A ISO	szt		1,00	33,67		
			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
30		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., obróbka przewodów, montaż końcówek kablowych, pozostałe materiały uzupełniające	kpl		1,00	26 378,77		
			Robocizna					5 416,10	
			Robotnicy	r-g	410	410,00000	13,21	5 416,10	
			Materiały					16 480,00	
			Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1	1,00000	16 480,00	16 480,00	
			Koszty bezpośrednie						21 896,10
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						3 525,88
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						956,79
			Cena jednostkowa						26 378,77
31		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania sieci, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl		1,00	2 776,49		
			Robocizna					1 519,15	
			Robotnicy	r-g	115	115,00000	13,21	1 519,15	
			Koszty bezpośrednie						1 519,15
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						988,97
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						268,37
			Cena jednostkowa						2 776,49
4	SST T-01	Element	Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne						
			System DSO						
32		AT 14/110/1	Szafa DSO z zespołem zasilania rezerwowego	kpl		1,00	11 358,73		
			Robocizna					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	
			Materiały					11 300,79	
			Szafa DSO z zespołem zasilania rezerwowego	szt	1	1,00000	11 300,00	11 300,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,79	
			Koszty bezpośrednie						11 332,49
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						20,64
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						5,60
			Cena jednostkowa						11 358,73
33		KNR 506/202/12	Wzmacniacz 2x500W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	8 354,27		
			Robocizna					108,62	
			Monter grupa II	r-g	7,19	6,86645	13,21	90,71	
			Monter grupa III	r-g	1,42	1,35610	13,21	17,91	
			Materiały					8 155,75	
			Wzmacniacz 2x500W	szt	1	1,00000	8 155,75	8 155,75	
			Koszty bezpośrednie						8 264,37
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						70,71
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						19,19
			Cena jednostkowa						8 354,27

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
34		KNR 506/602/5	Przycisk alarmowy stacji wywoławczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	270,49		
			Robocizna					11,73	
			Monter grupa II	r-g	0,93	0,88815	13,21	11,73	
			Materiały					249,05	
			Przycisk alarmowy stacji wywoławczej	szt	1	1,00000	249,05	249,05	
			Koszty bezpośrednie						260,78
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						7,64
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						2,07			
Cena jednostkowa						270,49			
35		AT 14/110/7	Płytko końca linii (20kHz)	kpl		1,00	384,44		
			Robocizna					3,57	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,27	0,27000	13,21	3,57	
			Materiały					377,92	
			Płytko końca linii (20kHz)	szt	1	1,00000	377,83	377,83	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,09	
Koszty bezpośrednie						381,49			
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,32			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,63			
Cena jednostkowa						384,44			
36		KNR AL-01 0114-01	Obudowa modułu kontroli linii	szt		1,00	61,61		
			Robocizna					1,43	
			Robotnicy	r-g	0,108	0,10800	13,21	1,43	
			Materiały					59,00	
			Obudowa modułu kontroli linii	szt	1	1,00000	59,00	59,00	
			Koszty bezpośrednie						60,43
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						0,93
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,25			
Cena jednostkowa						61,61			
37		AT 14/110/7	Kontroler systemowy	kpl		1,00	6 874,61		
			Robocizna					3,57	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,27	0,27000	13,21	3,57	
			Materiały					6 868,09	
			Kontroler systemowy	szt	1	1,00000	6 868,00	6 868,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,09	
Koszty bezpośrednie						6 871,66			
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,32			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,63			
Cena jednostkowa						6 874,61			
38		AT 14/110/7	Router	kpl		1,00	6 016,11		
			Robocizna					3,57	
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,27	0,27000	13,21	3,57	
			Materiały					6 009,59	
			Router	szt	1	1,00000	6 009,50	6 009,50	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			0,09	
Koszty bezpośrednie						6 013,16			
Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						2,32			
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,63			
Cena jednostkowa						6 016,11			
39		KNR 506/708/1	Ceramiczna kostka z bezpiecznikiem termicznym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	15,21		
			Robocizna					2,65	
			Monter grupa III	r-g	0,21	0,20055	13,21	2,65	
			Materiały					10,36	
			Ceramiczna kostka z bezpiecznikiem termicznym	szt	1	1,00000	10,36	10,36	
			Koszty bezpośrednie						13,01
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)						1,73
Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)						0,47			
Cena jednostkowa						15,21			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
40		KNR 506/301/4	Stacja wywoławcza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	2 221,69	
			<b>Robocizna</b>					5,93
			Monter grupa III	r-g	0,47	0,44885	13,21	5,93
			<b>Materiały</b>					2 210,85
			Stacja wywoławcza	szt	1	1,00000	2 210,85	2 210,85
			Koszty bezpośrednie					
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					
			<b>Cena jednostkowa</b>					
41		KNR 506/602/3	Blokada stacji wywoławczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,00	428,26	
			<b>Robocizna</b>					6,43
			Monter grupa II	r-g	0,51	0,48705	13,21	6,43
			<b>Materiały</b>					416,50
			Blokada stacji wywoławczej	szt	1	1,00000	416,50	416,50
			Koszty bezpośrednie					
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					
			<b>Cena jednostkowa</b>					
42		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>					21,83
			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>					190,83
			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					
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					
			<b>Cena jednostkowa</b>					
43		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>					15,52
			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>					195,08
			Głośnik ścienny w metalowej obudowie 6W	szt	1	1,00000	195,08	195,08
			Koszty bezpośrednie					
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					
			<b>Cena jednostkowa</b>					
44		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	28 367,30	
			<b>Robocizna</b>					4 359,30
			Robotnicy	r-g	330	330,00000	13,21	4 359,30
			<b>Materiały</b>					20 400,00
			Okablowanie instalacji DSO, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	1	1,00000	20 400,00	20 400,00
			Koszty bezpośrednie					
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					
			<b>Cena jednostkowa</b>					
45		Kalkulacja indywidualna (cena rynkowa)	Oprogramowanie, konfiguracja, opracowanie instrukcji działania systemu, próby i uruchomienie, szkolenie z obsługi	kpl		1,00	4 635,52	
			<b>Robocizna</b>					2 536,32
			Robotnicy	r-g	192	192,00000	13,21	2 536,32
			Koszty bezpośrednie					
			Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S)					
			Zysk Z=10,70%(R+S+Kp)					
			<b>Cena jednostkowa</b>					



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5	SST T-01	Element	<b>Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b> <b>Prace budowlane towarzyszące i pozostałe prace uzupełniające</b>					
46		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	17 016,43	
			<b>Robocizna</b>					<b>8 190,20</b>
			Robotnicy	r-g	620	620,00000	13,21	8 190,20
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	25			2 047,55
								Koszty bezpośrednie 10 237,75
								Koszty pośrednie Kp=65,10%(R+S) 5 331,82
								Zysk Z=10,70%(R+S+Kp) 1 446,86
								<b>Cena jednostkowa 17 016,43</b>

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter grupa II	r-g	104,39501	13,21	1 379,06
2.	Monter grupa III	r-g	209,80594	13,21	2 771,54
3.	Monter grupa IV	r-g	4,3081	13,21	56,91
4.	Monter-instalator grupa V	r-g	65,1454	13,21	860,57
5.	Robotnicy	r-g	2 790,885	13,21	36 867,59
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			3 174,5395		41 935,67

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Blokada stacji wywoławczej	szt	1,59968	416,50	666,27
2.	Ceramiczna kostka z bezpiecznikiem termicznym	szt	79,98402	10,36	828,63
3.	Dystanse do pokojowego modułu elektronicznego	szt	8,79824	7,14	62,82
4.	Głośnik sufitowy 6W	szt	15,9968	124,10	1 985,20
5.	Głośnik ścienny w metalowej obudowie 6W	szt	19,19616	195,08	3 744,79
6.	Kabel S/FTP 4P 650 MHz LSZH cat.6A	m	2 261,1481	2,97	6 715,61
7.	Kontroler systemowy	szt	0,79984	6 868,00	5 493,30
8.	Moduł gniazdkowy	szt	0,79984	255,91	204,69
9.	Moduł interfejsowy z 8 nadzorowanymi wejściami i jednym wyjściem przekaźnikowym	szt	3,9992	722,00	2 887,42
10.	Moduł interfejsowy z 8 wyjściami przekaźnikowymi	szt	3,19936	906,00	2 898,62
11.	Moduł lampek	szt	24,79505	165,69	4 108,29
12.	Moduł pętli	szt	0,79984	850,00	679,86
13.	Moduł RJ45 cat.6A ISO	szt	27,19457	28,68	779,94
14.	Obudowa do głośników sufitowych	szt	15,9968	66,73	1 067,47
15.	Obudowa do pokojowego modułu elektronicznego	szt	8,79824	82,01	721,54
16.	Obudowa modułu kontroli linii	szt	25,59489	59,00	1 510,10
17.	Okablowanie instalacji DSO, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	0,79984	20 400,00	16 316,74
18.	Okablowanie instalacji przyzywowej, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	0,79984	51 600,00	41 271,74
19.	Okablowanie instalacji SAP, osprzęt instalacyjny okablowania: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	0,79984	38 100,00	30 473,90
20.	Osprzęt instalacyjny okablowania LAN: korytka, drabinki, rurki instalacyjne, itp., końcówki kablowe, pozostałe materiały uzupełniające	kpl	0,79984	16 480,00	13 181,36
21.	Plakietka montażowa 45x45, biała	szt	13,59728	9,50	129,17
22.	Płytko końca linii (20kHz)	szt	25,59489	377,83	9 670,52
23.	Podstawowe gniazdo czujki	szt	71,98561	25,00	1 799,64
24.	Pojedynczy moduł gniazdkowy	szt	53,58929	128,94	6 909,80
25.	Pokojowy moduł elektroniczny	szt	8,79824	436,91	3 844,04
26.	Przycisk "gruszkowy"	szt	53,58929	257,99	13 825,50
27.	Przycisk alarmowy stacji wywoławczej	szt	1,59968	249,05	398,40
28.	Przycisk pociągany	szt	8,79824	146,37	1 287,80
29.	Przycisk przywoławczy	szt	11,9976	116,26	1 394,84
30.	Punktowa czujka dualna optyczna/dymu	szt	71,98561	254,00	18 284,34
31.	Ramka montażowa	szt	24,79505	9,45	234,31
32.	Ręczny ostrzegacz pożarowy, wewnętrzny, działanie pośrednie (typ B), koloru czerwonego	szt	4,79904	207,00	993,40
33.	Router	szt	0,79984	6 009,50	4 806,64
34.	Stacja wywoławcza	szt	1,59968	2 210,85	3 536,65
35.	Switch 9-portowy (2 x IO-BUS)	szt	2,39952	2 388,25	5 730,65
36.	Szafa DSO z zespołem zasilania rezerwowego	szt	0,79984	11 300,00	9 038,19
37.	Terminal oddziałowy IP z panelem dotykowym	szt	0,79984	5 453,07	4 361,58
38.	Terminal pokojowy bez wyświetlacza	szt	21,59568	595,56	12 861,52
39.	Terminal pokojowy z wyświetlaczem	szt	4,79904	733,45	3 519,86
40.	Uchwyt	szt	53,58929	38,35	2 055,15
41.	Wskaźnik zadziałania	szt	24,79505	54,00	1 338,93
42.	Wzmacniacz 2x500W	szt	2,39952	8 155,75	19 569,89
43.	Zasilacz 10A	szt	0,79984	1 207,21	965,57
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					<b>262 154,68</b>
<b>Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):</b>					<b>464,21</b>
<b>Wartość materiałów pomocniczych (Robocizna):</b>					<b>1 668,42</b>
<b>Razem z materiałami pomocniczymi:</b>					<b>264 287,31</b>

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	5,43892	53,20	289,35
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			5,43892		289,35