

Kosztorys inwestorski

Systemu sygnalizacji pożarowej dla budynku szpital uzdrowskiego „Jubilat” w Łądku Zdrój przy ul. Wolności 4a.

Obiekt lub rodzaj robót: **Branża elektryczna**

Lokalizacja: **ul. Wolności 4
57-540 Łądek Zdrój**

Kod CPV: **45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych**

Inwestor: **Uzdrowisko Łądek-Długopole S.A.
ul. Wolności 4
57-540 Łądek Zdrój
NIP 881-000-22-59; REGON 000288283**

Jednostka opracowująca kosztorys: **TWÓJKosztorysant Kasper Kmak
ul. Nowy Świat 33/13
00-029 Warszawa
NIP: 7343237478
REGON: 521672213
www.twojkosztorysant.pl**

Stawka r-g: 25,50 zł

Cennik materiałów: Sekocenbud - Cennik materiałów - 4 kwartał 2022 - ceny średnie

Cennik sprzętu: Sekocenbud - Cennik sprzętu - 4 kwartał 2022 - ceny średnie

Narzuty: Koszty zakupu	5,40%M
Koszty pośrednie	67,30%R + 67,30%S
Zysk	11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)
VAT	23,00%

Wartość kosztorysu netto: **552 869,52 zł**

VAT: **127 159,99 zł**

Wartość kosztorysu brutto: **680 029,51 zł**

Słownie: **sześćset osiemdziesiąt tysięcy dwadzieścia dziewięć 51/100 zł**

Data opracowania:

2022-12-17

Autor opracowania:

**mgr inż. Kasper Kmak, Kosztorysant budowlany -
Certyfikat nr 191/2010
Uprawnienia budowlane do kierowania robotami
budowlanymi w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez
ograniczeń nr MAZ/0212/WBKb/20**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Zadaniem systemu sygnalizacji pożarowej jest maksymalnie wczesne wykrycie pożaru w budynku poprzez zastosowanie ochrony całkowitej.

W budynku Szpitala Uzdrawiskowego projektuje się adresowalny system sygnalizacji pożarowej w oparciu o urządzenia firmy Siemens.

Jako elementy detekcyjne projektuje się zarówno czujki optyczne OP720 jak i czujki wielosensorowe OOH740 w technologii ASA.

Czujki OOH740 projektuje się głównie w miejscach gdzie występują czynniki mogące powodować fałszywe alarmy tj. w pomieszczeniach w których występuje para wodna, pyły, aerozole.

Szyby windowe zostaną zabezpieczone czujkami zasysającymi typu FDA 241.

Do ręcznego uruchomienia alarmu pożarowego projektuje się ręczne ostrzegacze pożarowe FDME221 + obudowa FDMH291-R w wykonaniu wewnętrznym oraz FDME223 + obudowa FDMH 293-R w wykonaniu zewnętrznym.

Współprace instalacji sygnalizacji pożarowej z innymi instalacjami dedykowanymi i niededykowanymi zapewnią moduły kontrolno sterujące FDCIO221, FDCIO222 zamontowane w obudowach FDCH221.

Do sygnalizacji alarmu pożarowego w obiekcie projektuje się sygnalizatory akustyczno-optyczne konwencjonalne SA-K7N/3m z regulacją poziomu natężenia dźwięku oraz jako dodatkowe źródło dźwięku projektuje się gniazda

DBS721 z sygnalizatorem akustycznym. Za prace i nadzór całego systemu sygnalizacji pożarowej będzie odpowiedzialna centrala sygnalizacji pożarowej FC726-ZA oraz centrala FC722-ZA. Centrale posiada możliwość

podania sygnału alarmu pożarowego i uszkodzeniowego do urządzenie transmisji alarmu pożarowego i uszkodzeniowego odpowiedzialnego za przesłanie tych sygnałów do Alarmowego Centrum Odbiorczego Państwowej Straży Pożarnej. Centrale zostaną wyposażone w moduły sieciowe i połączone w układ pracy sieciowej.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Cennik Sekocenbud IV kwartał 2022 r. - roboty elektryczne (woj. dolnośląskie) - ceny średnie.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Systemu sygnalizacji pożarowej dla budynku szpital uzdrowiskowego „Jubilat” w Łądku Zdrój przy ul. Wolności 4a.		
1	Element	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU SSP		
1	KNR AL 1/101/3	Montaż - centrala sygnalizacji pożarowej FC724Za oraz FC722 ZA	szt.	1,00
2	KNR AL 1/404/9	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentrala Panel wyniesienia - centrala sygnalizacji pożarowej FC724Za oraz FC722 ZA	szt.	1,00
3	KNR AL 1/109/2	Montaż akumulatora bezobsługowego - akumulatory 12V o pojemności 65Aho poj. do 130 Ah	szt.	2,00
4	KNR AL 1/303/4	Montaż - akumulatory 12V o pojemności 24Ah	szt.	2,00
5	KNR AL 1/401/3	Montaż czujek pożarowych - czujniki dymu OOH740		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22+38+32+32+32		156,000000
		RAZEM:		156,000000
			szt.	156,00
6	KNR AL 1/401/3	Montaż czujek pożarowych - czujki optyczne dymu OP720		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22+86+85+47+47+47		334,000000
		RAZEM:		334,000000
			szt.	334,00
7	KNR AL 1/403/2	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - gniazdo DB721		
		Wyliczenie ilości robót:		
		334+156-40		450,000000
		RAZEM:		450,000000
			szt.	450,00
8	KNR AL 1/403/3	Montaż gniazd pożarowych - Gniazda czujek z sygnalizatorem DBS 720		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*8		40,000000
		RAZEM:		40,000000
			szt.	40,00
9	KNR AL 1/404/6	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe zewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - Wz	szt.	10,00
10	KNR AL 1/402/2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ręczne ostrzegacze pożarowe FDME221 + obudowa FDMH291-R w wykonaniu wewnętrznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3+22+13+5+5+5		53,000000
		RAZEM:		53,000000
			szt.	53,00
11	KNR AL 1/108/1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego - sygnalizator konwencjonalny optyczno-akustyczne SA-K7N/6m wewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+18+37+37+27+26+26		173,000000
		RAZEM:		173,000000
			szt.	173,00
12	KNR AL 1/114/3	Montaż obudowy - łączenie w puszkach PIP2A (dla pętli dozorowych) oraz puszkach PIP1A (dla linii sygnalizacyjnych)	szt.	12,00
13	KNR AL 1/102/3	Montaż centrali - System zasysający - czujki zasysające FDA 241 Czujka zasysająca pętlowa z rurą zasysającą	szt.	2,00
14	KNNR 5/103/2	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*30		60,000000
		RAZEM:		60,000000
			m	60,00
15	KNR AL 1/113/3	Montaż modułu do 4 adresów - moduły kontrolno-sterujące FDCIO222	szt.	8,00
16	KNR AL 1/113/2	Montaż modułu 2 adresowego - moduły kontrolno-sterujące FDCIO221	szt.	8,00
17	KNR 708/510/1	Linie dozorowe LD biegnące w przestrzeniach nadzorowanych przez instalacje sygnalizacji pożarowej na całej swojej długości w odległości co najmniej 0,3m od innych kabli . Przewód niepalniony, nieekranowany YnTKS 1x2x0.8 - Prowadzenie w korytku instalacyjnym mocowanym do stropu lub ściany	m	3 550,00
18	KNR 708/510/1	Linie dozorowe biegnące w przestrzeniach nienadzorowanych przez czujki automatyczne . Przewód ognioodporny klasy PH,nieekranowany, Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m	1 550,00
19	KNR 708/510/1	Odcinki początku i końca petli dozorowej z czujkami biegnące w tej samej przestrzeni - Przewód ognioodporny klasy PH,nieekranowany,Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m	1 110,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
20	KNR 708/510/1	Linia dozorowa z elementami sterującymi FDCIO (wejścia/wyjścia które będą uruchamiane ze zwłoką czasową. Przewód ognioodporny klasy PH, nieekranowany Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16*60		960,000000
		RAZEM:	m	960,00
21	KNR 708/510/1	Linie zasilające zasilacze urządzeń przeciwpożarowych. Przewód ognioodporny klasy PH, Przewód HDGS PH90 3x2.5 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*110		550,000000
		RAZEM:	m	550,00
22	KNR 708/510/1	Przewody do sterowania i zasilania odzieleń pożarowych działających na zasadzie przerwy prądowej (centrala wentylacji ogólnej,) Brak wymogu klasy PH Przewód OMY 2x1.5 mm2 , Prowadzenie w korytku instalacyjnym mocowanym do stropu lub ściany	m	550,00
23	KNR 708/510/1	Linia sygnalizacyjna z sygnalizatorami optyczno-akustycznymi.Przewód ognioodporny klasy PH HDGS PH 90 2x2.5 , - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO		
		Wyliczenie ilości robót:		
		95+72+118+155+136+160+140+143+150+350+1		1 520,000000
		RAZEM:	m	1 520,00
24	KNR 708/510/1	Linia sterująca od modułu FDCIO do urządzenia zewnętrznego (drzwi rozsuwane, centrala detekcji gazu,szafa sterująca dźwigów osobowych) , Przewód ognioodporny klasy PH, nieekranowany Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m	550,00
25	KNR 708/510/1	Linie monitorujące (monitorowanie zasilaczy ppoż, monitorowanie systemu detekcji gazu) Przewód niepalniony, nieekranowany YnTKSY 1x2x0.8 . Prowadzenie w rurce RUS lub korytku instalacyjnym mocowanej do stropu lub ściany	m	550,00
26	KNR 708/510/1	Linia zasilająca centrale sygnalizacji pożarowej. Przewód ognioodporny klasy PH HDGS PH 90 3x2.5 Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m	250,00
27	KNR 708/510/1	Połączenie sieciowe pomiędzy centralami - Przewód ognioodporny klasy PH, nieekranowany Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m	250,00
28	KNR 708/510/1	Połączenie central z routerem . Przewód UTP kat.6 U/UTP 4x2x0,51 domNET . Prowadzenie w rurce RUS lub korytku instalacyjnym mocowanej do stropu lub ściany .	m	250,00
29	KNR AL 1/112/3	Montaż Zasilacze ppoż. wg projekt	szt.	5,00
30	KNR AL 1/603/8	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.	5,00
31	KNR AL 1/602/6	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.	5,00
32	KNR AL 1/604/7	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt	1,00
33	KNR AL 1/601/5	Dokumentacja powykonawcza - 2 kpl Odbiór Systemu Sygnalizacji Pożarowej	kpl	1,00
34	KNR AL 1/601/5	Obsługa Systemu Sygnalizacji Pożarowej. Szkolenie.	system	1,00
35	KNR AL 1/601/5	Konserwacja systemu	system	1,00

Kosztorys inwestorski

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Systemu sygnalizacji pożarowej dla budynku szpital uzdrowskiego „Jubilat” w Łądku Zdrój przy ul. Wolności 4a.					
1	Element	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU SSP					
1	KNR AL 1/101/3	Montaż - centrala sygnalizacji pożarowej FC724Za oraz FC722 ZA	szt.		1,00		
		Robocizna					559,73
		Robocizna	r-g	21,95	21,95000	25,50	559,73
		Materialy					13 810,50
		Centrala sygnalizacji pożarowej FC724Za oraz FC722 ZA	kpl	1	1,00000	13 810,50	13 810,50
						Koszty bezpośrednie	14 370,23
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	745,77
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	376,70
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	103,94
						Cena jednostkowa	15 596,64
						Wartość	15 596,64
2	KNR AL 1/404/9	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentrala					
		Panel wyniesienia - centrala sygnalizacji pożarowej FC724Za oraz FC722 ZA	szt.		1,00		
		Robocizna					147,39
		Robocizna	r-g	5,78	5,78000	25,50	147,39
		Materialy					3 908,86
		Panel wyniesienia - do centrali sygnalizacji pożarowej FC724Za oraz FC722 ZA	kpl	1	1,00000	3 908,86	3 908,86
						Koszty bezpośrednie	4 056,25
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	211,08
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	99,19
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	27,37
						Cena jednostkowa	4 393,89
						Wartość	4 393,89
3	KNR AL 1/109/2	Montaż akumulatora bezobsługowego - akumulatory 12V o pojemności 65Aho poj. do 130 Ah	szt.		2,00		
		Robocizna					63,75
		Robocizna	r-g	2,5	2,50000	25,50	63,75
		Materialy					976,80
		Akumulatory 12V o pojemności 65Aho poj. do 130 Ah	szt	1	1,00000	976,80	976,80
						Koszty bezpośrednie	1 040,55
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	52,75
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	42,90
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	11,84
						Cena jednostkowa	1 148,04
						Wartość	2 296,08
4	KNR AL 1/303/4	Montaż - akumulatory 12V o pojemności 24Ah	szt		2,00		
		Robocizna					39,02
		Robocizna	r-g	1,53	1,53000	25,50	39,02
		Materialy					330,00
		Akumulatory 12V o pojemności 24Ah	szt	1	1,00000	330,00	330,00
						Koszty bezpośrednie	369,02
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	17,82
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	26,26
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	7,24
						Cena jednostkowa	420,34
						Wartość	840,68
5	KNR AL 1/401/3	Montaż czujek pożarowych - czujniki dymu OOH740	szt.		156,00		
		Robocizna					36,21
		Robocizna	r-g	1,42	1,42000	25,50	36,21
		Materialy					342,10
		Czujniki dymu OOH740	kpl	1	1,00000	342,10	342,10
						Koszty bezpośrednie	378,31
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	18,47
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	24,37
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	6,73
						Cena jednostkowa	427,88
						Wartość	66 749,28

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	KNR AL 1/401/3	Montaż czujek pożarowych - czujki optyczne dymu OP720	szt.		334,00		
		Robocizna					36,21
		Robocizna	r-g	1,42	1,42000	25,50	36,21
		Materialy					215,05
		Czujki optyczne dymu OP720'	szt	1	1,00000	215,05	215,05
						Koszty bezpośrednie Koszty zakupu Kz=5,40%M Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) Cena jednostkowa	251,26 11,61 24,37 6,73 293,97
						Wartość	98 185,98
7	KNR AL 1/403/2	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - gniazdo DB721	szt.		450,00		
		Robocizna					26,01
		Robocizna	r-g	1,02	1,02000	25,50	26,01
		Materialy					23,10
		Gniazdo DB721	szt	1	1,00000	23,10	23,10
						Koszty bezpośrednie Koszty zakupu Kz=5,40%M Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) Cena jednostkowa	49,11 1,25 17,50 4,83 72,69
						Wartość	32 710,50
8	KNR AL 1/403/3	Montaż gniazd pożarowych - Gniazda czujek z sygnalizatorem DBS 720	szt.		40,00		
		Robocizna					31,11
		Robocizna	r-g	1,22	1,22000	25,50	31,11
		Materialy					280,50
		Gniazda czujek z sygnalizatorem DBS 720	kpl	1	1,00000	280,50	280,50
						Koszty bezpośrednie Koszty zakupu Kz=5,40%M Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) Cena jednostkowa	311,61 15,15 20,94 5,77 353,47
						Wartość	14 138,80
9	KNR AL 1/404/6	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe zewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - Wz	szt.		10,00		
		Robocizna					14,61
		Robocizna	r-g	0,573	0,57300	25,50	14,61
		Materialy					28,05
		Wskaźnik zadziałania czujek - Wz	szt	1	1,00000	28,05	28,05
						Koszty bezpośrednie Koszty zakupu Kz=5,40%M Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) Cena jednostkowa	42,66 1,51 9,83 2,71 56,71
						Wartość	567,10
10	KNR AL 1/402/2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ręczne ostrzegacze pożarowe FDME221 + obudowa FDMH291-R w wykonaniu wewnętrznym	szt.		53,00		
		Robocizna					22,95
		Robocizna	r-g	0,9	0,90000	25,50	22,95
		Materialy					291,50
		Ręczne ostrzegacze pożarowe FDME221 + obudowa FDMH291-R w wykonaniu wewnętrznym	kpl	1	1,00000	291,50	291,50
						Koszty bezpośrednie Koszty zakupu Kz=5,40%M Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) Cena jednostkowa	314,45 15,74 15,45 4,26 349,90
						Wartość	18 544,70
11	KNR AL 1/108/1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego - sygnalizator konwencjonalny optyczno-akustyczne SA-K7N/6m wewnętrzne	szt.		173,00		
		Robocizna					47,69
		Robocizna	r-g	1,87	1,87000	25,50	47,69
		Materialy					297,00
		Sygnalizator konwencjonalny optyczno-akustyczne SA-K7N/6m wewnętrzne	szt	1	1,00000	297,00	297,00
						Koszty bezpośrednie Koszty zakupu Kz=5,40%M Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) Cena jednostkowa	344,69 16,04 32,10 8,85 401,68
						Wartość	69 490,64

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
12	KNR AL 1/114/3	Montaż obudowy - łączenie w puszkach PIP2A (dla pętli dozorowych) oraz puszkach PIP1A (dla linii sygnalizacyjnych)	szt.		12,00		
		Robocizna					15,71
		Robocizna	r-g	0,616	0,61600	25,50	15,71
		Materiały					60,50
		Puszki PIP2A/ PIP1A	szt	1	1,00000	60,50	60,50
							Koszty bezpośrednie 76,21
							Koszty zakupu Kz=5,40%M 3,27
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 10,57
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 2,91
							Cena jednostkowa 92,96
							Wartość 1 115,52
13	KNR AL 1/102/3	Montaż centrali - System zasysający - czujki zasysające FDA 241	szt.		2,00		
		Czujka zasysająca pętlowa z rurą zasysającą					559,73
		Robocizna					559,73
		Robocizna	r-g	21,95	21,95000	25,50	559,73
		Materiały					12 485,00
		Czujki zasysające FDA 241	kpl	1	1,00000	12 485,00	12 485,00
							Koszty bezpośrednie 13 044,73
							Koszty zakupu Kz=5,40%M 674,19
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 376,70
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 103,94
							Cena jednostkowa 14 199,56
							Wartość 28 399,12
14	KNR 5/103/2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		60,00		
		Robocizna					9,31
		Robocizna	r-g	0,365	0,36500	25,50	9,31
		Materiały					3,14
		PVC Rura d25/ długość 5 metrów (TU 25 PVC	m	1,04	1,04000	1,60	1,66
		Złączki 25	szt	0,41	0,41000	0,53	0,22
		Uchwyty Up25	szt	2,1	2,10000	0,28	0,59
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000	0,28	0,59
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,08
							Koszty bezpośrednie 12,45
							Koszty zakupu Kz=5,40%M 0,17
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 6,27
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 1,73
							Cena jednostkowa 20,62
							Wartość 1 237,20
15	KNR AL 1/113/3	Montaż modułu do 4 adresów - moduły kontrolno-sterujące FDCIO222	szt.		8,00		
		Robocizna					80,07
		Robocizna	r-g	3,14	3,14000	25,50	80,07
		Materiały					500,50
		Moduły kontrolno-sterujące FDCIO222	szt	1	1,00000	500,50	500,50
							Koszty bezpośrednie 580,57
							Koszty zakupu Kz=5,40%M 27,03
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 53,89
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 14,87
							Cena jednostkowa 676,36
							Wartość 5 410,88
16	KNR AL 1/113/2	Montaż modułu 2 adresowego - moduły kontrolno-sterujące FDCIO221	szt.		8,00		
		Robocizna					67,32
		Robocizna	r-g	2,64	2,64000	25,50	67,32
		Materiały					324,50
		Moduły kontrolno-sterujące FDCIO221	szt	1	1,00000	324,50	324,50
							Koszty bezpośrednie 391,82
							Koszty zakupu Kz=5,40%M 17,52
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 45,31
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 12,50
							Cena jednostkowa 467,15
							Wartość 3 737,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17	KNR 708/510/1	Linie dozоровe LD biegnące w przestrzeniach nadzorowanych przez instalacje sygnalizacji pożarowej na całej swojej długości w odległości co najmniej 0,3m od innych kabli . Przewód niepalniony, nieekranowany YnTKS 1x2x0.8 - Prowadzenie w korytku instalacyjnym mocowanym do stropu lub ściany	m		3 550,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					2,63
		Przewód YnTKS 1x2x0.8	m	1,04	1,04000	1,63	1,70
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,13
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	6,52
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,14
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	10,00
						Wartość	35 500,00
18	KNR 708/510/1	Linie dozоровe biegnące w przestrzeniach nienadzorowanych przez czujki automatyczne . Przewód ognioodporny klasy PH,nieekranowany, Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m		1 550,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					3,94
		Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8	m	1,04	1,04000	2,84	2,95
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,19
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	7,83
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,21
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	11,38
						Wartość	17 639,00
19	KNR 708/510/1	Odcinki początku i końca petli dozоровej z czujkami biegnące w tej samej przestrzeni - Przewód ognioodporny klasy PH,nieekranowany,Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m		1 110,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					3,94
		Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8	m	1,04	1,04000	2,84	2,95
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,19
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	7,83
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,21
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	11,38
						Wartość	12 631,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20	KNR 708/510/1	Linia dozorowa z elementami sterującymi FDCIO (wejścia/wyjścia które będą uruchamiane ze zwłoką czasową. Przewod ognioodporny klasy PH, nieekranowany Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m		960,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					3,94
		Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8	m	1,04	1,04000	2,84	2,95
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,19
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	7,83
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,21
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	11,38
						Wartość	10 924,80
21	KNR 708/510/1	Linie zasilające zasilacze urządzeń przeciwpożarowych. Przewod ognioodporny klasy PH, Przewód HDGS PH90 3x2.5 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m		550,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					12,80
		Przewód HDGS PH90 3x2.5	m	1,04	1,04000	10,95	11,39
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,61
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	16,69
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,69
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	20,72
						Wartość	11 396,00
22	KNR 708/510/1	Przewody do sterowania i zasilania odzieleń pożarowych działających na zasadzie przerwy prądowej (centrala wentylacji ogólnej,) Brak wymogu klasy PH Przewód OMY 2x1.5 mm2 , Prowadzenie w korytku instalacyjnym mocowanym do stropu lub ściany	m		550,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					3,91
		Przewód OMY 2x1.5 mm2	m	1,04	1,04000	2,81	2,92
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,19
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	7,80
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,21
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	11,35
						Wartość	6 242,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23	KNR 708/510/1	Linia sygnalizacyjna z sygnalizatorami optyczno-akustycznymi. Przewód ognioodporny klasy PH HDGS PH 90 2x2.5 , - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m		1 520,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					7,51
		Przewód HDGS PH 90 2x2.5	m	1,04	1,04000	6,11	6,35
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,36
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	11,40
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,41
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	15,15
						Wartość	23 028,00
24	KNR 708/510/1	Linia sterująca od modułu FDCIO do urządzenia zewnętrznego (drzwi rozsuwane, centrala detekcji gazu,szafa sterująca dźwigów osobowych) , Przewód ognioodporny klasy PH, nieeakeranowany Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m		550,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					3,94
		Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8	m	1,04	1,04000	2,84	2,95
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,19
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	7,83
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,21
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	11,38
						Wartość	6 259,00
25	KNR 708/510/1	Linie monitorujące (monitorowanie zasilaczy ppoż, monitorowanie systemu detekcji gazu) Przewód niepalniony, nieeakeranowany YnTKSY 1x2x0.8 . Prowadzenie w rurce RUS lub korytku instalacyjnym mocowanej do stropu lub ściany	m		550,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					2,63
		Przewód niepalniony/nieeakeranowany YnTKSY 1x2x0.8 mm2	m	1,04	1,04000	1,63	1,70
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,13
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	6,52
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,14
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	10,00
						Wartość	5 500,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26	KNR 708/510/1	Linia zasilająca centrale sygnalizacji pożarowej. Przewod ognioodporny klasy PH HDGS PH 90 3x2.5 Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m		250,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					13,51
		Przewod ognioodporny klasy PH HDGS PH 90 3x2.5	m	1,04	1,04000	11,61	12,07
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,64
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	17,40
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,73
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	21,47
						Wartość	5 367,50
27	KNR 708/510/1	Połączenie sieciowe pomiędzy centralami - Przewod ognioodporny klasy PH, nieekranowany Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8 - Zespół kablowy zapewniający utrzymanie ciągłości dostawy energii elektrycznej E90. np. Firmy CELO,BAKS lub OBO	m		250,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					3,94
		Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8	m	1,04	1,04000	2,84	2,95
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,19
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	7,83
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,21
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	11,38
						Wartość	2 845,00
28	KNR 708/510/1	Połączenie central z routerem . Przewód UTP kat.6 U/UTP 4x2x0,51 domNET . Prowadzenie w rurce RUS lub korytku instalacyjnym mocowanej do stropu lub ściany .	m		250,00		
		Robocizna					3,54
		Robocizna	r-g	0,1387	0,13870	25,50	3,54
		Materiały					4,03
		Przewód UTP kat.6 U/UTP 4x2x0,51 domNET	m	1,04	1,04000	2,92	3,04
		Rura peszel fi21 ppoż	m	0,4	0,40000	1,63	0,65
		Uchwyty Upoż	kpl	0,24	0,24000	0,61	0,15
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			0,19
		Sprzęt					0,35
		Samochód dostawczy	m-g	0,004	0,00400	86,30	0,35
						Koszty bezpośrednie	7,92
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	0,22
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	2,62
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	0,72
						Cena jednostkowa	11,48
						Wartość	2 870,00
29	KNR AL 1/112/3	Montaż Zasilacze ppoż. wg projekt	szt.		5,00		
		Robocizna					77,01
		Robocizna	r-g	3,02	3,02000	25,50	77,01
		Materiały					1 045,00
		Zasilacze ppoż. wg projekt	szt	1	1,00000	1 045,00	1 045,00
						Koszty bezpośrednie	1 122,01
						Koszty zakupu Kz=5,40%M	56,43
						Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S	51,83
						Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S)	14,30
						Cena jednostkowa	1 244,57
						Wartość	6 222,85

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30	KNR AL 1/603/8	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		5,00		
		Robocizna					2 216,21
		Robocizna	r-g	86,91	86,91000	25,50	2 216,21
		Sprzęt					28,50
		Przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0,95	0,95000	30,00	28,50
							Koszty bezpośrednie 2 244,71
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 1 510,69
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 416,85
							Cena jednostkowa 4 172,25
							Wartość 20 861,25
31	KNR AL 1/602/6	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		5,00		
		Robocizna					150,96
		Robocizna	r-g	5,92	5,92000	25,50	150,96
							Koszty bezpośrednie 150,96
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 101,60
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 28,04
							Cena jednostkowa 280,60
							Wartość 1 403,00
32	KNR AL 1/604/7	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt		1,00		
		Robocizna					3 116,10
		Robocizna	r-g	122,2	122,20000	25,50	3 116,10
							Koszty bezpośrednie 3 116,10
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 2 097,14
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 578,67
							Cena jednostkowa 5 791,91
							Wartość 5 791,91
33	KNR AL 1/601/5	Dokumentacja powykonawcza - 2 kpl Odbiór Systemu Sygnalizacji Pożarowej	kpl		1,00		
		Robocizna					2 685,15
		Robocizna	r-g	105,3	105,30000	25,50	2 685,15
							Koszty bezpośrednie 2 685,15
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 1 807,11
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 498,64
							Cena jednostkowa 4 990,90
							Wartość 4 990,90
34	KNR AL 1/601/5	Obsługa Systemu Sygnalizacji Pożarowej. Szkolenie.	system		1,00		
		Robocizna					2 685,15
		Robocizna	r-g	105,3	105,30000	25,50	2 685,15
							Koszty bezpośrednie 2 685,15
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 1 807,11
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 498,64
							Cena jednostkowa 4 990,90
							Wartość 4 990,90
35	KNR AL 1/601/5	Konserwacja systemu	system		1,00		
		Robocizna					2 685,15
		Robocizna	r-g	105,3	105,30000	25,50	2 685,15
							Koszty bezpośrednie 2 685,15
							Koszty pośrednie Kp=67,30%R + 67,30%S 1 807,11
							Zysk Z=11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) 498,64
							Cena jednostkowa 4 990,90
							Wartość 4 990,90
Razem SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU SSP							552 869,52
Razem Systemu sygnalizacji pożarowej dla budynku szpital uzdrowiskowego „Jubilat” w Łądku Zdrój przy ul. Wolności 4a.							netto 552 869,52
							VAT 23,00% 127 159,99
Wartość kosztorysu brutto							680 029,51

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Robocizna	r-g	4 267,5800	25,50	108 823,29
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)			4 267,5800		108 823,29

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Akumulatory 12V o pojemności 24Ah	szt	2,0000	330,00	660,00
2.	Akumulatory 12V o pojemności 65Aho poj. do 130 Ah	szt	2,0000	976,80	1 953,60
3.	Centrala sygnalizacji pożarowej FC724Za oraz FC722 ZA	kpl	1,0000	13 810,50	13 810,50
4.	Czujki optyczne dymu OP720'	szt	334,0000	215,05	71 826,70
5.	Czujki zasysające FDA 241	kpl	2,0000	12 485,00	24 970,00
6.	Czujniki dymu OOH740	kpl	156,0000	342,10	53 367,60
7.	Gniazda czujek z sygnalizatorem DBS 720	kpl	40,0000	280,50	11 220,00
8.	Gniazdo DB721	szt	450,0000	23,10	10 395,00
9.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	126,0000	0,28	35,28
10.	Moduły kontrolno-sterujące FDCIO221	szt	8,0000	324,50	2 596,00
11.	Moduły kontrolno-sterujące FDCIO222	szt	8,0000	500,50	4 004,00
12.	Panel wyniesienia - do centrali sygnalizacji pożarowej FC724Za oraz FC722 ZA	kpl	1,0000	3 908,86	3 908,86
13.	Przewód ognioodporny klasy PH HDGS PH 90 3x2.5	m	260,0000	11,61	3 018,60
14.	Przewód YnTKS 1x2x0.8	m	3 692,0000	1,63	6 017,96
15.	Przewód HDGS PH 90 2x2.5	m	1 580,8000	6,11	9 658,69
16.	Przewód HDGS PH90 3x2.5	m	572,0000	10,95	6 263,40
17.	Przewód HTKSH PH 90 1x2x0.8	m	4 596,8000	2,84	13 054,91
18.	Przewód niepalniony/nieekranowany YnTKSY 1x2x0.8 mm2	m	572,0000	1,63	932,36
19.	Przewód OMY 2x1.5 mm2	m	572,0000	2,81	1 607,32
20.	Przewód UTP kat.6 U/UTP 4x2x0,51 domNET	m	260,0000	2,92	759,20
21.	Puszki PIP2A/ PIP1A	szt	12,0000	60,50	726,00
22.	PVC Rura d25/ długość 5 metrów (TU 25 PVC	m	62,4000	1,60	99,84
23.	Ręczne ostrzegacze pożarowe FDME221 + obudowa FDMH291-R w wykonaniu wewnętrznym	kpl	53,0000	291,50	15 449,50
24.	Rura peszel fi21 ppoż	m	4 656,0000	1,63	7 589,28
25.	Sygnalizator konwencjonalny optyczno-akustyczne SA-K7N/6m wewnętrzne	szt	173,0000	297,00	51 381,00
26.	Uchwyty Up25	szt	126,0000	0,28	35,28
27.	Uchwyty Uppoż	kpl	2 793,6000	0,61	1 704,10
28.	Wskaźnik zadziałania czujek - Wz	szt	10,0000	28,05	280,50
29.	Zasilacze ppoż. wg projekt	szt	5,0000	1 045,00	5 225,00
30.	Złączki 25	szt	24,6000	0,53	13,04
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					322 563,52
Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):					2 572,30
Razem z materiałami pomocniczymi:					325 135,82

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	4,7500	30,00	142,50
2.	Samochód dostawczy	m-g	46,5600	86,30	4 018,13
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia)			51,3100		4 160,63

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Systemu sygnalizacji pożarowej dla budynku szpital uzdrowiskowego „Jubilat” w Łądku Zdrój przy ul. Wolności 4a. Koszty zakupu: 5,40%M Koszty pośrednie: Kp = 67,30%R + 67,30%S Zysk: 11,10%R + 11,10%S + 11,10%Kp(R) + 11,10%Kp(S) VAT: 23,00%	
1	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU SSP	552 869,52
	Suma elementów kosztorysu	552 869,52
	Razem Systemu sygnalizacji pożarowej dla budynku szpital uzdrowiskowego „Jubilat” w Łądku Zdrój przy ul. Wolności 4a. <div> <div>netto</div> <div>VAT 23,00%</div> <div>Wartość kosztorysu brutto</div> </div>	552 869,52 127 159,99 680 029,51