
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI POZARU W DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W LEGNICKIM POLU
ADRES INWESTYCJI : ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole
INWESTOR : Starosta Powiatu Legnickiego
ADRES INWESTORA : Pl. Słowiański 1, 59-220 Legnica
DATA OPRACOWANIA : 30.11.2023

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Nazwa i kody robót CPV

CPV 45310000-3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych,
CPV 45343000-3 - Roboty instalacyjne przeciwpożarowe,
CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych,
CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne - zasilanie urządzeń,

CPV 45315600-4 - Instalacje niskiego napięcia,
CPV 45312100-8 - Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.11.2023

Data zatwierdzenia

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przedmiar robót dla prac związanych z wykonaniem modernizacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) w Domu Pomocy Społecznej w Legnickim Polu, ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole - ETAP I i II na podstawie projektu wykonawczego. Nadrzędnym celem Inwestora jest maksymalne wykorzystanie istniejącego systemu i zmodernizowanie go w taki sposób aby objąć ochroną wszystkie budynki i zapewnić optymalne rozwiązania techniczne, gwarantujące sprawny nadzór nad systemem SSP.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- projekt wykonawczy SSP,
- podkłady architektoniczno-budowlane,
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 10.109.719)[1],
- Specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 54-14:2020 [2],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami [3],
- Obowiązujące przepisy i Polskie Normy obowiązujące w Polsce oraz zasady wiedzy i sztuki budowlanej.

3. ZAKRES OCHRONY

Zgodnie z rozporządzeniem [1] kompleks budynków 1,3,4,5,6,7,19,20 i 23 wymaga zastosowania Systemu Sygnalizacji Pożaru. Obiekt wpisany jest do Rejestru Zabytków. W kompleksie budynków zamieszkuje 405 osób z niepełnosprawnością.

Obecnie DPS w Legnickim Polu posiada 3 niezależne systemy SSP, które wymagają modernizacji:

- a) w budynku nr 1 (system KIDDE VEGA),
- b) w budynku nr 4 (system POLON),
- c) w budynkach: 3,5,6,7,19,20,23 (system SIEMENS Sinteso)

Zgodnie z założeniami przetargowymi Inwestora oraz ekspertyzami - przeglądami instalacji SSP dla kompleksu budynków zaprojektowano jednolity system SSP SIEMENS Sinteso obejmujący wszystkie budynki z zakresu opracowania.

Instalację należy wykonać w oparciu o wytyczne projektowania instalacji sygnalizacji pożaru PKN-CEN/TS 54-14:2020 [2].

Zaprojektowano objęcie budynków 1,3,4,5,6,7,19,20 i 23 ochroną całkowitą - tzn. że wszystkie pomieszczenia będą objęte systemem sygnalizacji i wykrywania pożaru.

Odstąpiono od zabezpieczenia pomieszczeń o małym stopniu zagrożenia pożarowego, w których brak jest materiałów łatwo palnych, występuje duża wilgotność oraz brak jest możliwości powstania i rozprzestrzeniania się pożaru. Funkcje wykrywania pożarów w tych pomieszczeniach pozostawiono dozorowi ludzkiemu z wykorzystywaniem do alarmowania ręcznych przycisków alarmowych zlokalizowanych na obiekcie.

4. ETAPOWANIE PRAC

Docelowo cały kompleks budynków DPS-u będzie wyposażony w system SSP SIEMENS Sinteso, obsługiwany poprzez centrale połączone ze sobą w sieć. Zgodnie z wymaganiami Inwestora przewiduje się etapowanie Inwestycji:

Etap I - w budynku nr 1 należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym SSP nowy system wykrywania pożaru z uwzględnieniem max wykorzystania istniejącego okablowania, w budynkach: 3,5,6,7,19,20,23 w miejsce czujek radiowych wykonać standardowych czujek punktowych przewodowych. Dodatkowo w ramach modernizacji i dostosowania istniejącego systemu SSP do nowych wymagań przepisów [1],[2],[3] należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym SSP zmiany w systemie:

1. Dostosowanie alarmowania o zagrożeniu pożarowym w budynku do aktualnych wymogów - zmiana typu sygnalizatorów akustycznych oraz ich ilości i rozmieszczenia.
2. Uzupełnienie ochrony poszczególnych pomieszczeń w budynkach, w których nie było zapewnionej ochrony systemem SSP.
3. Dostosowanie systemu SSP do aktualnych zmian architektonicznych w budynkach.
4. Wymiana/ modernizacja central SSP Siemensa, zapewniające wykorzystanie aktualnego software'u oraz obsługę większej liczby pętli dozorowych.

Etap II - w budynku nr 4 należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym SSP nowy system wykrywania pożaru SSP, którego pętle dozorowe będą obsługiwane przez centrale SSP CSP1 z budynku nr 19.

Należy wykonać zaprojektowaną modernizację istniejących oraz montaż nowej centrali SIEMENS Sinteso:

Centrala FC2040 (CSP2,3) oraz FC2060 (CSP1) jest centralą modułową, która informuje użytkownika o rodzaju wywołanego alarmu (pożar, test, uszkodzenie linii lub elementu linii, czujki), numerze linii, czujki, czasie i dacie wywołanego alarmu oraz miejscu wywołanego alarmu. Jest to system adresowalny.

Centrale CSP1, CSP2 i CSP3 oraz zasilacze pożarowe należy wyposażyć w zasilanie bateryjne umożliwiające zasilanie rezerwowe CSP, elementów bezpośrednio zasilanych z central bądź z zasilaczy w stanie dozoru przez co najmniej 72h, po czym pojemność ta jest wystarczająca do zapewnienia alarmowania jeszcze co najmniej przez 30 min.

Centrale pożarowe wyposażyć w niezbędne moduły funkcjonalne, obudowy do akumulatorów itp.

Poszczególne podział funkcjonalny podział logicznego na pętle dozorowe i centrale obsługujące dane budynki pokazane jest na rysunkach PW_SSP_X_01 i PW_SSP_X_02.

Zaprojektowano system opierający się na następujących elementach:

- Czujka ciepła FDT221 w wersji C-LINE (pomieszczenia kuchenne),
 - Czujka szerokopasmowa FDO221 w wersji C-LINE (pozostałe pomieszczenia),
 - Ręczny ostrzegacz pożarowy FDM221,
 - Czujka zasysająca MicroSENS TITANUS (ochrona szybu windowego),
 - Moduł 4 wejścia / 4wyjścia FDCIO222,
 - Moduł 4 wejścia FDCI222,
 - Moduł do sterowania linii sygnalizatorów FDCIO223,
- oraz:
- sygnalizator akustyczno - optyczny ROLP/SV/R/S
 - sygnalizator akustyczny zewnętrzny ROLP-R-LX-W-RF,

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- puszka PIP-1AN z bezpiecznikiem,
- zasilacz p.poż. 24VDC EN54C-5A17 z akumulatorami.

UWAGA:

Przedstawiony kosztorys/przedmiar przedstawia minimalne ilości elementów które należy zabudować w ramach modernizacji. Maksymalną liczbę elementów przedstawia projekt wykonawczy.
Zakładana liczba nowych elementów do zabudowy oparta o sprawozdania techniczne z przeglądów systemu SSP na obiekcie.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja Systemu Sygnalizacji Pożaru SSP w budynkach nr 1,3,4,5,6,7,19,20 i 23					
1 Etap1					
1.1 Budynek nr 1					
1	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala pożarowa CSP3	szt.		
d.1.	0404-09				
1	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu	szt.		
d.1.	0401-01				
1		174	szt.	174.00	
				RAZEM	174.00
3	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - Czujka temperaturowa	szt.		
d.1.	0401-03				
1		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
4	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.1.	0403-03				
1		174	szt.	174.00	
				RAZEM	174.00
5	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
d.1.	0402-03				
1		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
6	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterujący - monitorujący 4we/4wy	szt.		
d.1.	0404-15				
1	analogia	6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
7	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Moduł sterująco-monitorujący 2we/2wy (podłączenie linii sygnalizatorów)	szt.		
d.1.	0404-15				
1	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł monitorujący 4we	szt.		
d.1.	0404-15				
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - czujka zasysająca z kompletem orurowania, ochrona szybu windowego	szt.		
d.1.	0404-03				
1	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
d.1.	0108-01				
1		33	szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
11	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
d.1.	0108-01				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR AL-01	Montaż zasilacza ppoż	szt.		
d.1.	0112-07				
1	analogia	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - ogranicznik przepięć	szt.		
d.1.	0404-16				
1		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
14	KNR-W 4-03	Demontaż starych elementów detekcyjnych systemu SSP	szt.		
d.1.	1124-04				
1	analogia	170	szt.	170.00	
				RAZEM	170.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 2484	m m	 2484.00	
				RAZEM	2484.00
16 d.1. 1	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 2	adres adres	 2.00	
				RAZEM	2.00
17 d.1. 1	Dokumentacja analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza wraz z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. ppoż 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.2 Budynek nr 3					
18 d.1. 2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu 24	szt. szt.	 24.00	
				RAZEM	24.00
19 d.1. 2	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka temperaturowa 0	szt. szt.	 0.00	
				RAZEM	0.00
20 d.1. 2	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek 24	szt. szt.	 24.00	
				RAZEM	24.00
21 d.1. 2	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1. 2	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterująco - monitorujący 4we/4wy 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
23 d.1. 2	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Moduł sterująco-monitorujący 2we/2wy (podłączenie linii sygnalizatorów) 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1. 2	KNR AL-01 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł monitorujący 4we 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
25 d.1. 2	KNR AL-01 0404-03 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - czujka zasysająca z kompletem orurowania, ochrona szybu windowego 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1. 2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego 25	szt. szt.	 25.00	
				RAZEM	25.00
27 d.1. 2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1. 2	KNR AL-01 0112-07 analogia	Montaż zasilacza ppoż 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
29 d.1. 2	KNR AL-01 0404-16	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - ogranicznik przepięć 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
30	KNR-W 4-03	Demontaż starych elementów detekcyjnych systemu SSP	szt.		
d.1.	1124-04				
2	analogia				
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
31	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.	1001-05				
2					
		476	m	476.00	
				RAZEM	476.00
32	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
d.1.	0603-08				
2					
		2	adres	2.00	
				RAZEM	2.00
33	Dokumenta-	Dokumentacja powykonawcza wraz z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. ppoż	kpl.		
d.1.	cja				
2	analiza in-				
	dywidualna				
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3 Budynek nr 5					
34	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - wymiana płyty głównej centrali CSP2	szt.		
d.1.	0404-09				
3	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu	szt.		
d.1.	0401-01				
3					
		112	szt.	112.00	
				RAZEM	112.00
36	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - Czujka temperaturowa	szt.		
d.1.	0401-03				
3					
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
37	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.1.	0403-03				
3					
		116	szt.	116.00	
				RAZEM	116.00
38	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
d.1.	0402-03				
3					
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
39	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterujący - monitorujący 4we/4wy	szt.		
d.1.	0404-15				
3	analogia				
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
40	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Moduł sterujący-monitorujący 2we/2wy (podłączenie linii sygnalizatorów)	szt.		
d.1.	0404-15				
3	analogia				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł monitorujący 4we	szt.		
d.1.	0404-15				
3					
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
42	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - czujka zasysająca z kompletem orurowania, ochrona szybu windowego	szt.		
d.1.	0404-03				
3	analogia				
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
43	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
d.1.	0108-01				
3					
		45	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR AL-01 d.1. 3 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR AL-01 d.1. 3 0112-07 analogia	Montaż zasilacza ppoż	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
46	KNR AL-01 d.1. 3 0404-16	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - ogranicznik przepięć	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
47	KNR-W 4-03 d.1. 3 1124-04 analogia	Demontaż starych elementów detekcyjnych systemu SSP	szt.		
		137	szt.	137.00	
				RAZEM	137.00
48	KNR 4-03 d.1. 3 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		262	m	262.00	
				RAZEM	262.00
49	KNR-W 5-08 d.1. 3 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
		800	m	800.00	
				RAZEM	800.00
50	KNR AL-01 d.1. 3 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		2	adres	2.00	
				RAZEM	2.00
51	Dokumentacja d.1. 3 analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza wraz z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4 Budynek nr 6					
52	KNR AL-01 d.1. 4 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu	szt.		
		93	szt.	93.00	
				RAZEM	93.00
53	KNR AL-01 d.1. 4 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka temperaturowa	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
54	KNR AL-01 d.1. 4 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		93	szt.	93.00	
				RAZEM	93.00
55	KNR AL-01 d.1. 4 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
56	KNR AL-01 d.1. 4 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterująco - monitorujący 4we/4wy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNR AL-01 d.1. 4 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Moduł sterująco-monitorujący 2we/2wy (podłączenie linii sygnalizatorów)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNR AL-01 d.1. 4 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł monitorujący 4we	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - czujka zasysająca z kompletem orurowania, ochrona szybu windowego	szt.		
d.1.	0404-03				
4	analogia				
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
60	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
d.1.	0108-01				
4					
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
61	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
d.1.	0108-01				
4					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR AL-01	Montaż zasilacza ppoż	szt.		
d.1.	0112-07				
4	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - ogranicznik przepięć	szt.		
d.1.	0404-16				
4					
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
64	KNR-W 4-03	Demontaż starych elementów detekcyjnych systemu SSP	szt.		
d.1.	1124-04				
4	analogia				
		100	szt.	100.00	
				RAZEM	100.00
65	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.	1001-05				
4					
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
66	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
d.1.	0115-02				
4					
		600	m	600.00	
				RAZEM	600.00
67	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
d.1.	0603-08				
4					
		1	adres	1.00	
				RAZEM	1.00
68	Dokumentacja	Dokumentacja powykonawcza wraz z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. ppoż	kpl.		
d.1.	analiza indywidualna				
4					
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5 Budynek nr 7					
69	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu	szt.		
d.1.	0401-01				
5					
		54	szt.	54.00	
				RAZEM	54.00
70	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - Czujka temperaturowa	szt.		
d.1.	0401-03				
5					
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
71	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.1.	0403-03				
5					
		60	szt.	60.00	
				RAZEM	60.00
72	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
d.1.	0402-03				
5					
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR AL-01 d.1. 0404-15 5 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterująco - monitorujący 4we/4wy	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
74	KNR AL-01 d.1. 0404-15 5 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Moduł sterująco-monitorujący 2we/2wy (podłączenie linii sygnalizatorów)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNR AL-01 d.1. 0404-15 5	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł monitorujący 4we	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
76	KNR AL-01 d.1. 0404-03 5 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - czujka zasysająca z kompletem orurowania, ochrona szybu windowego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR AL-01 d.1. 0108-01 5	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		22	szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
78	KNR AL-01 d.1. 0108-01 5	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR AL-01 d.1. 0112-07 5 analogia	Montaż zasilacza ppoż	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
80	KNR AL-01 d.1. 0404-16 5	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - ogranicznik przepięć	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
81	KNR-W 4-03 d.1. 1124-04 5 analogia	Demontaż starych elementów detekcyjnych systemu SSP	szt.		
		61	szt.	61.00	
				RAZEM	61.00
82	KNR 4-03 d.1. 1001-05 5	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
83	KNR-W 5-08 d.1. 0115-02 5	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
		400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
84	KNR AL-01 d.1. 0603-08 5	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		1	adres	1.00	
				RAZEM	1.00
85	Dokumentacja d.1. analiza indywidualna 5	Dokumentacja powykonawcza wraz z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6 Budynek nr 19					
86	KNR AL-01 d.1. 0404-09 6 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala pożarowa CSP1	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
87	KNR AL-01 d.1. 0401-01 6	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
88 d.1. 6	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka temperaturowa	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
89 d.1. 6	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
90 d.1. 6	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91 d.1. 6	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterujący - monitorujący 4we/4wy	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
92 d.1. 6	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Moduł sterujący-monitorujący 2we/2wy (podłączenie linii sygnalizatorów)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93 d.1. 6	KNR AL-01 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł monitorujący 4we	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
94 d.1. 6	KNR AL-01 0404-03 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - czujka zasysająca z kompletem orurowania, ochrona szybu windowego	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
95 d.1. 6	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
96 d.1. 6	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
97 d.1. 6	KNR AL-01 0112-07 analogia	Montaż zasilacza ppoż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.1. 6	KNR AL-01 0404-16	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - ogranicznik przepięć	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
99 d.1. 6	KNR-W 4-03 1124-04 analogia	Demontaż starych elementów detekcyjnych systemu SSP	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
100 d.1. 6	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		83	m	83.00	
				RAZEM	83.00
101 d.1. 6	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		1	adres	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.1. 6	Dokumentacja analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza wraz z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.7	Budynek nr 20				
103 d.1. 7	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
104 d.1. 7	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka temperaturowa	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
105 d.1. 7	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
106 d.1. 7	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
107 d.1. 7	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterujący - monitorujący 4we/4wy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
108 d.1. 7	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Moduł sterujący-monitorujący 2we/2wy (podłączenie linii sygnalizatorów)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109 d.1. 7	KNR AL-01 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł monitorujący 4we	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
110 d.1. 7	KNR AL-01 0404-03 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - czujka zasysająca z kompletem orurowania, ochrona szybu windowego	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
111 d.1. 7	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
112 d.1. 7	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
113 d.1. 7	KNR AL-01 0112-07 analogia	Montaż zasilacza ppoż	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
114 d.1. 7	KNR AL-01 0404-16	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - ogranicznik przepięć	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
115 d.1. 7	KNR-W 4-03 1124-04 analogia	Demontaż starych elementów detekcyjnych systemu SSP	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
116 d.1. 7	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		353	m	353.00	
				RAZEM	353.00
117 d.1. 7	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		1	adres	1.00	
				RAZEM	1.00
118 d.1. 7	Dokumenta- cja analiza in- dywidualna	Dokumentacja powykonawcza wraz z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.8 Budynek nr 23					
119 d.1. 8	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
120 d.1. 8	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka temperaturowa	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
121 d.1. 8	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
122 d.1. 8	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
123 d.1. 8	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterująco - monitorujący 4we/4wy	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
124 d.1. 8	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Moduł sterująco-monitorujący 2we/2wy (podłączenie linii sygnalizatorów)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
125 d.1. 8	KNR AL-01 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł monitorujący 4we	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
126 d.1. 8	KNR AL-01 0404-03 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - czujka zasysająca z kompletem orurowania, ochrona szybu windowego	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
127 d.1. 8	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
128 d.1. 8	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
129 d.1. 8	KNR AL-01 0112-07 analogia	Montaż zasilacza ppoż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
130 d.1. 8	KNR AL-01 0404-16	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - ogranicznik przepięć	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.1. 8	KNR-W 4-03 1124-04 analogia	Demontaż starych elementów detekcyjnych systemu SSP 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
132 d.1. 8	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 353	m m	 353.00	
				RAZEM	353.00
133 d.1. 8	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 1	adres adres	 1.00	
				RAZEM	1.00
134 d.1. 8	Dokumenta- cja analiza in- dywidualna	Dokumentacja powykonawcza wraz z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. ppoż 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2 Etap2					
2.1 Budynek nr 4					
135 d.2. 1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu 182	szt. szt.	 182.00	
				RAZEM	182.00
136 d.2. 1	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka temperaturowa 0	szt. szt.	 0.00	
				RAZEM	0.00
137 d.2. 1	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek 182	szt. szt.	 182.00	
				RAZEM	182.00
138 d.2. 1	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
139 d.2. 1	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterujący - monitorujący 4we/4wy 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
140 d.2. 1	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Moduł sterujący-monitorujący 2we/2wy (podłączenie linii sygnalizatorów) 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
141 d.2. 1	KNR AL-01 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł monitorujący 4we 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
142 d.2. 1	KNR AL-01 0404-03 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - czujka zasysająca z kompletem orurowania, ochrona szybu windowego 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
143 d.2. 1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego 46	szt. szt.	 46.00	
				RAZEM	46.00
144 d.2. 1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 d.2. 1	KNR AL-01 0112-07 analogia	Montaż zasilacza ppoż 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
146 d.2. 1	KNR AL-01 0404-16	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - ogranicznik przepięć 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
147 d.2. 1	KNR-W 4-03 1124-04 analogia	Demontaż starych elementów detekcyjnych systemu SSP 180	szt. szt.	 180.00	
				RAZEM	180.00
148 d.2. 1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 2209	m m	 2209.00	
				RAZEM	2209.00
149 d.2. 1	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 2	adres adres	 2.00	
				RAZEM	2.00
150 d.2. 1	Dokumenta- cja analiza in- dywidualna	Dokumentacja powykonawcza wraz z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. ppoż 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Modernizacja Systemu Sygnalizacji Pożaru SSP w budynkach nr 1,3,4,5,6,7,19,20 i 23			
1	Etap1	1	134
1.1	Budynek nr 1	1	17
1.2	Budynek nr 3	18	33
1.3	Budynek nr 5	34	51
1.4	Budynek nr 6	52	68
1.5	Budynek nr 7	69	85
1.6	Budynek nr 19	86	102
1.7	Budynek nr 20	103	118
1.8	Budynek nr 23	119	134
2	Etap2	135	150
2.1	Budynek nr 4	135	150

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5899.97		
2.	robocizna	r-g	900.00		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g			
	1. Etap1		4664.89		
	1.1. Budynek nr 1		1317.73		
	1.2. Budynek nr 3		404.84		
	1.3. Budynek nr 5		1058.52		
	1.4. Budynek nr 6		696.40		
	1.5. Budynek nr 7		528.96		
	1.6. Budynek nr 19		237.87		
	1.7. Budynek nr 20		249.68		
	1.8. Budynek nr 23		170.89		
	2. Etap2		1235.08		
	2.1. Budynek nr 4		1235.08		
	Razem:		5899.97		
2.	robocizna	r-g			
	1. Etap1		800.00		
	1.1. Budynek nr 1		100.00		
	1.2. Budynek nr 3		100.00		
	1.3. Budynek nr 5		100.00		
	1.4. Budynek nr 6		100.00		
	1.5. Budynek nr 7		100.00		
	1.6. Budynek nr 19		100.00		
	1.7. Budynek nr 20		100.00		
	1.8. Budynek nr 23		100.00		
	2. Etap2		100.00		
	2.1. Budynek nr 4		100.00		
	Razem:		900.00		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Czujka pożarowa optyczna	szt	655.00		
2.	Gniazdo czujki punktowej	szt	665.00		
3.	Przycisk ROP	szt	80.00		
4.	Moduł sterująco-monitorujący 4we/4wy	szt	30.00		
5.	Moduł sterująco-monitorujący 2we/2wy	szt	11.00		
6.	Moduł monitorujący 4we	szt	16.00		
7.	Czujka pożarowa temperaturowa	szt	10.00		
8.	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt	224.00		
9.	Puszka pożarowa	szt	233.00		
10.	Zasilacz pożarowy 5A	szt	16.00		
11.	Ogranicznik przepięć	szt	32.00		
12.	Sygnalizator akustyczny zewnętrzny	szt	9.00		
13.	Przewód YnTKSY 1x2x0,8	m	6740.00		
14.	Przewód HTKSH PH90 1x2x1,4	m	2097.00		
15.	Przewód XzTKMXpw 4x2x0,8	m	800.00		
16.	Centrala pożarowa CSP3, 150W zasilacz, 4 pętle dozorowe, 45Ah Aku,	kpl	1.00		
17.	Czujka zasysająca z kompletem orurowania	kpl.	4.00		
18.	Płyta główna centrali pożarowej	kpl.	1.00		
19.	Centrala pożarowa CSP1, 150W zasilacz, 6 pętli dozorowych, 45Ah Ak, drukarka	kpl.	1.00		
20.	kanal instalacyjny	m	1872.00		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Czujka pożarowa optyczna	szt			
	1. Etap1		473.00		
	1.1. Budynek nr 1		174.00		
	1.2. Budynek nr 3		24.00		
	1.3. Budynek nr 5		112.00		
	1.4. Budynek nr 6		93.00		
	1.5. Budynek nr 7		54.00		
	1.6. Budynek nr 19		2.00		
	1.7. Budynek nr 20		11.00		
	1.8. Budynek nr 23		3.00		
	2. Etap2		182.00		
	2.1. Budynek nr 4		182.00		
	Razem:		655.00		
2.	Gniazdo czujki punktowej	szt			
	1. Etap1		483.00		
	1.1. Budynek nr 1		174.00		
	1.2. Budynek nr 3		24.00		
	1.3. Budynek nr 5		116.00		
	1.4. Budynek nr 6		93.00		
	1.5. Budynek nr 7		60.00		
	1.6. Budynek nr 19		2.00		
	1.7. Budynek nr 20		11.00		
	1.8. Budynek nr 23		3.00		
	2. Etap2		182.00		
	2.1. Budynek nr 4		182.00		
	Razem:		665.00		
3.	Przycisk ROP	szt			
	1. Etap1		60.00		
	1.1. Budynek nr 1		19.00		
	1.2. Budynek nr 3		1.00		
	1.3. Budynek nr 5		25.00		
	1.4. Budynek nr 6		7.00		
	1.5. Budynek nr 7		7.00		
	1.6. Budynek nr 19		1.00		
	1.7. Budynek nr 20		0.00		
	1.8. Budynek nr 23		0.00		
	2. Etap2		20.00		
	2.1. Budynek nr 4		20.00		
	Razem:		80.00		
4.	Moduł sterująco-monitorujący 4we/4wy	szt			
	1. Etap1		24.00		
	1.1. Budynek nr 1		6.00		
	1.2. Budynek nr 3		2.00		
	1.3. Budynek nr 5		10.00		
	1.4. Budynek nr 6		1.00		
	1.5. Budynek nr 7		3.00		
	1.6. Budynek nr 19		0.00		
	1.7. Budynek nr 20		2.00		
	1.8. Budynek nr 23		0.00		
	2. Etap2		6.00		
	2.1. Budynek nr 4		6.00		
	Razem:		30.00		
5.	Moduł sterująco-monitorujący 2we/2wy	szt			
	1. Etap1		9.00		
	1.1. Budynek nr 1		1.00		
	1.2. Budynek nr 3		1.00		
	1.3. Budynek nr 5		2.00		
	1.4. Budynek nr 6		1.00		
	1.5. Budynek nr 7		1.00		
	1.6. Budynek nr 19		1.00		
	1.7. Budynek nr 20		1.00		
	1.8. Budynek nr 23		1.00		
	2. Etap2		2.00		
	2.1. Budynek nr 4		2.00		
	Razem:		11.00		
6.	Moduł monitorujący 4we	szt			
	1. Etap1		13.00		
	1.1. Budynek nr 1		2.00		
	1.2. Budynek nr 3		2.00		
	1.3. Budynek nr 5		2.00		
	1.4. Budynek nr 6		1.00		
	1.5. Budynek nr 7		2.00		
	1.6. Budynek nr 19		1.00		
	1.7. Budynek nr 20		2.00		
	1.8. Budynek nr 23		1.00		
	2. Etap2		3.00		
	2.1. Budynek nr 4		3.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Razem:		16.00		
7.	Czujka pożarowa temperaturowa	szt			
	1. Etap1		10.00		
	1.1. Budynek nr 1		0.00		
	1.2. Budynek nr 3		0.00		
	1.3. Budynek nr 5		4.00		
	1.4. Budynek nr 6		0.00		
	1.5. Budynek nr 7		6.00		
	1.6. Budynek nr 19		0.00		
	1.7. Budynek nr 20		0.00		
	1.8. Budynek nr 23		0.00		
	2. Etap2		0.00		
	2.1. Budynek nr 4		0.00		
	Razem:		10.00		
8.	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt			
	1. Etap1		178.00		
	1.1. Budynek nr 1		33.00		
	1.2. Budynek nr 3		25.00		
	1.3. Budynek nr 5		45.00		
	1.4. Budynek nr 6		23.00		
	1.5. Budynek nr 7		22.00		
	1.6. Budynek nr 19		4.00		
	1.7. Budynek nr 20		24.00		
	1.8. Budynek nr 23		2.00		
	2. Etap2		46.00		
	2.1. Budynek nr 4		46.00		
	Razem:		224.00		
9.	Puszka pożarowa	szt			
	1. Etap1		186.00		
	1.1. Budynek nr 1		34.00		
	1.2. Budynek nr 3		26.00		
	1.3. Budynek nr 5		46.00		
	1.4. Budynek nr 6		24.00		
	1.5. Budynek nr 7		23.00		
	1.6. Budynek nr 19		5.00		
	1.7. Budynek nr 20		25.00		
	1.8. Budynek nr 23		3.00		
	2. Etap2		47.00		
	2.1. Budynek nr 4		47.00		
	Razem:		233.00		
10.	Zasilacz pożarowy 5A	szt			
	1. Etap1		13.00		
	1.1. Budynek nr 1		2.00		
	1.2. Budynek nr 3		2.00		
	1.3. Budynek nr 5		2.00		
	1.4. Budynek nr 6		1.00		
	1.5. Budynek nr 7		2.00		
	1.6. Budynek nr 19		1.00		
	1.7. Budynek nr 20		2.00		
	1.8. Budynek nr 23		1.00		
	2. Etap2		3.00		
	2.1. Budynek nr 4		3.00		
	Razem:		16.00		
11.	Ogranicznik przepięć	szt			
	1. Etap1		28.00		
	1.1. Budynek nr 1		4.00		
	1.2. Budynek nr 3		4.00		
	1.3. Budynek nr 5		2.00		
	1.4. Budynek nr 6		0.00		
	1.5. Budynek nr 7		0.00		
	1.6. Budynek nr 19		14.00		
	1.7. Budynek nr 20		2.00		
	1.8. Budynek nr 23		2.00		
	2. Etap2		4.00		
	2.1. Budynek nr 4		4.00		
	Razem:		32.00		
12.	Sygnalizator akustyczny zewnętrzny	szt			
	1. Etap1		8.00		
	1.1. Budynek nr 1		1.00		
	1.2. Budynek nr 3		1.00		
	1.3. Budynek nr 5		1.00		
	1.4. Budynek nr 6		1.00		
	1.5. Budynek nr 7		1.00		
	1.6. Budynek nr 19		1.00		
	1.7. Budynek nr 20		1.00		
	1.8. Budynek nr 23		1.00		
	2. Etap2		1.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	2.1. Budynek nr 4		1.00		
	Razem:		9.00		
13.	Przewód YnTKSY 1x2x0,8	m			
	1. Etap1		4954.00		
	1.1. Budynek nr 1		1700.00		
	1.2. Budynek nr 3		244.00		
	1.3. Budynek nr 5		1348.00		
	1.4. Budynek nr 6		848.00		
	1.5. Budynek nr 7		614.00		
	1.6. Budynek nr 19		38.00		
	1.7. Budynek nr 20		128.00		
	1.8. Budynek nr 23		34.00		
	2. Etap2		1786.00		
	2.1. Budynek nr 4		1786.00		
	Razem:		6740.00		
14.	Przewód HTKSH PH90 1x2x1,4	m			
	1. Etap1		1674.00		
	1.1. Budynek nr 1		306.00		
	1.2. Budynek nr 3		234.00		
	1.3. Budynek nr 5		414.00		
	1.4. Budynek nr 6		216.00		
	1.5. Budynek nr 7		207.00		
	1.6. Budynek nr 19		45.00		
	1.7. Budynek nr 20		225.00		
	1.8. Budynek nr 23		27.00		
	2. Etap2		423.00		
	2.1. Budynek nr 4		423.00		
	Razem:		2097.00		
15.	Przewód XzTKMXpw 4x2x0,8	m			
	1. Etap1		700.00		
	1.1. Budynek nr 1		100.00		
	1.2. Budynek nr 3		100.00		
	1.3. Budynek nr 5		50.00		
	1.4. Budynek nr 6		0.00		
	1.5. Budynek nr 7		0.00		
	1.6. Budynek nr 19		350.00		
	1.7. Budynek nr 20		50.00		
	1.8. Budynek nr 23		50.00		
	2. Etap2		100.00		
	2.1. Budynek nr 4		100.00		
	Razem:		800.00		
16.	Centrala pożarowa CSP3, 150W zasilacz, 4 pętle dozorowe, 45Ah Aku,	kpl			
	1. Etap1		1.00		
	1.1. Budynek nr 1		1.00		
	Razem:		1.00		
17.	Czujka zasysająca z kompletem orurowania	kpl.			
	1. Etap1		3.00		
	1.1. Budynek nr 1		1.00		
	1.2. Budynek nr 3		1.00		
	1.3. Budynek nr 5		0.00		
	1.4. Budynek nr 6		0.00		
	1.5. Budynek nr 7		1.00		
	1.6. Budynek nr 19		0.00		
	1.7. Budynek nr 20		0.00		
	1.8. Budynek nr 23		0.00		
	2. Etap2		1.00		
	2.1. Budynek nr 4		1.00		
	Razem:		4.00		
18.	Płyta główna centrali pożarowej	kpl.			
	1. Etap1		1.00		
	1.3. Budynek nr 5		1.00		
	Razem:		1.00		
19.	Centrala pożarowa CSP1, 150W zasilacz, 6 pętli dozorowych, 45Ah Ak, drukarka	kpl.			
	1. Etap1		1.00		
	1.6. Budynek nr 19		1.00		
	Razem:		1.00		
20.	kanal instalacyjny	m			
	1. Etap1		1872.00		
	1.3. Budynek nr 5		832.00		
	1.4. Budynek nr 6		624.00		
	1.5. Budynek nr 7		416.00		
	Razem:		1872.00		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	12.35		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g			
	1. Etap1		10.45		
	1.1. Budynek nr 1		1.90		
	1.2. Budynek nr 3		1.90		
	1.3. Budynek nr 5		1.90		
	1.4. Budynek nr 6		0.95		
	1.5. Budynek nr 7		0.95		
	1.6. Budynek nr 19		0.95		
	1.7. Budynek nr 20		0.95		
	1.8. Budynek nr 23		0.95		
	2. Etap2		1.90		
	2.1. Budynek nr 4		1.90		
	Razem:		12.35		
RAZEM					

Słownie: