
PRZEDMIAR I KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI: System sygnalizacji pożarowej SSP
ADRES INWESTYCJI: ul. Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk
NAZWA INWESTORA: Energa-Operator S.A. Oddział Gdańsk
ADRES INWESTORA: 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130
BRANŻE: Zabezpieczenia p.poż.
DATA OPRACOWANIA: 06.2026

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(0%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 0/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
06.2026

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Budynek A			
1.1		Montaż oprzewodowania			
1.1.1		Zasilanie centrali CSP-1			
1 d.1.1. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
2 d.1.1. 1	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
3 d.1.1. 1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		60	m	60	
				RAZEM	60
4 d.1.1. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		3 * 2	końc	6,000	
				RAZEM	6,000
5 d.1.1. 1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		Zasilanie zasilacz PZB			
7 d.1.1. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
8 d.1.1. 2	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
9 d.1.1. 2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		80	m	80	
				RAZEM	80
10 d.1.1. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		3 * 2	końc	6,000	
				RAZEM	6,000
11 d.1.1. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.3		Układanie kabla sieciowego od centrali CSP-1 do serwerowni - komunikacja GEMOS			
13 d.1.1. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
14 d.1.1. 3	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
15 d.1.1. 3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
16 d.1.1. 3	KNR AT-14 0102-08	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel miedziany	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
17 d.1.1. 3	KNR AT-28 0108-01	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1.1. 3	KNR AT-28 0121-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Linie dozоровe CSP-1			
1.2.1		Linia dozorowa LD1 (parter + 1 piętro)			
19 d.1.2. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
20 d.1.2. 1	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		45 * 5	m	225,000	
				RAZEM	225,000
21 d.1.2. 1	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		45 * 5	m	225,000	
				RAZEM	225,000
22 d.1.2. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		45 * 2	końc .	90,000	
				RAZEM	90,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1.2. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		45	pomi ar.	45,000	
				RAZEM	45,000
1.2.2		Linia dozorowa LD2 (2 piętro + 3 piętro)			
24 d.1.2. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
25 d.1.2. 2	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		58 * 5	m	290,000	
				RAZEM	290,000
26 d.1.2. 2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		58 * 5	m	290,000	
				RAZEM	290,000
27 d.1.2. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		58 * 2	końc .	116,000	
				RAZEM	116,000
28 d.1.2. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		58	pomi ar.	58,000	
				RAZEM	58,000
1.2.3		Linia dozorowa LD3 (4 piętro + 5 piętro)			
29 d.1.2. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
30 d.1.2. 3	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		53 * 5	m	265,000	
				RAZEM	265,000
31 d.1.2. 3	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		53 * 5	m	265,000	
				RAZEM	265,000
32 d.1.2. 3	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		53 * 2	końc .	106,000	
				RAZEM	106,000
33 d.1.2. 3	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		53	pomi ar.	53,000	
				RAZEM	53,000
1.2.4		Linia dozorowa LD4 (6 piętro + 7 piętro)			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.2. 4	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
35 d.1.2. 4	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		36 * 5	m	180,000	
				RAZEM	180,000
36 d.1.2. 4	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		36 * 5	m	180,000	
				RAZEM	180,000
37 d.1.2. 4	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		36 * 2	końc	72,000	
				RAZEM	72,000
38 d.1.2. 4	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		36	pomi ar.	36,000	
				RAZEM	36,000
1.2.5		Linia dozorowa LD5 (moduły)			
39 d.1.2. 5	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
40 d.1.2. 5	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		10 * 10	m	100,000	
				RAZEM	100,000
41 d.1.2. 5	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie- HTKSEkw 1x2x0,8	m		
		10 * 10	m	100	
				RAZEM	100
42 d.1.2. 5	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		4 * 2	końc	8,000	
				RAZEM	8,000
43 d.1.2. 5	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		4	pomi ar.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.3		Montaż centrali			
44 d.1.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Montaż zasilacza PZB			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.4	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Zasilacz pożarowy do sygnalizatorów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Montaż urządzeń SSP centrala CSP-1			
1.5.1		Linia dozorowa LD1 (parter + 1 piętro)			
46 d.1.5. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		20 + 21	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
47 d.1.5. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
48 d.1.5. 1	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.5. 1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.1.5. 1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
1.5.2		Linia dozorowa LD2 (2 piętro + 3 piętro)			
51 d.1.5. 2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		25 + 31	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
52 d.1.5. 2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
53 d.1.5. 2	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.1.5. 2	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.1.5. 2	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
1.5.3		Linia dozorowa LD3 (4 piętro + 5 piętro)			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.5. 3	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		51	szt.	51,000	
				RAZEM	51,000
57 d.1.5. 3	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
58 d.1.5. 3	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.5. 3	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.1.5. 3	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
1.5.4		Linia dozorowa LD4 (6 piętro + 7 piętro)			
61 d.1.5. 4	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
62 d.1.5. 4	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
63 d.1.5. 4	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.1.5. 4	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.1.5. 4	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.5.5		Linia dozorowa LD5 (moduły)			
66 d.1.5. 5	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.1.5. 5	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
1.6		Montaż czujki zasysającej			
68 d.1.6	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Czujka aspiracyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP			
69 d.1.7	KNR 5-06 1604-05 analogia	Programowanie elementów liniowych SSP	wari ant.		
		45 + 58 + 53 + 36 + 4	wari ant.	196,000	
				RAZEM	196,000
70 d.1.7	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.1.7	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1.7	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Budynek B			
2.1		Montaż oprzewodowania			
2.1.1		Zasilanie centrali CSP-2			
73 d.2.1. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.2.1. 1	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
75 d.2.1. 1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
76 d.2.1. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		3 * 2	końc .	6,000	
				RAZEM	6,000
77 d.2.1. 1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.2.1. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.2		Zasilanie zasilacz PZB			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.2.1. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
80 d.2.1. 2	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
81 d.2.1. 2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie- HTKSEkw 1x2x0,8	m		
		70	m	70	
				RAZEM	70
82 d.2.1. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		3 * 2	końc	6,000	
				RAZEM	6,000
83 d.2.1. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.2.1. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Linie dozоровe CSP-2			
2.2.1		Linia dozоровa LD1 (parter)			
85 d.2.2. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
86 d.2.2. 1	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		126 * 4	m	504,000	
				RAZEM	504,000
87 d.2.2. 1	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		126 * 4	m	504,000	
				RAZEM	504,000
88 d.2.2. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		126	końc	126,000	
				RAZEM	126,000
89 d.2.2. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		126	pomi ar.	126,000	
				RAZEM	126,000
2.2.2		Linia dozоровa LD2 (1 piętro)			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.2.2. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
91 d.2.2. 2	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		73 * 4	m	292,000	
				RAZEM	292,000
92 d.2.2. 2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		73 * 4	m	292,000	
				RAZEM	292,000
93 d.2.2. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		73	końc .	73,000	
				RAZEM	73,000
94 d.2.2. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		73	pomi ar.	73,000	
				RAZEM	73,000
2.2.3		Linia dozorowa LD3 (2 piętro)			
95 d.2.2. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
96 d.2.2. 3	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		80 * 4	m	320,000	
				RAZEM	320,000
97 d.2.2. 3	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		80 * 4	m	320,000	
				RAZEM	320,000
98 d.2.2. 3	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		80	końc .	80,000	
				RAZEM	80,000
99 d.2.2. 3	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		80	pomi ar.	80,000	
				RAZEM	80,000
2.2.4		Linia dozorowa LD4 (moduły)			
100 d.2.2. 4	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.2.2. 4	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
102 d.2.2. 4	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie- HTKSEekw 1x2x0,8	m		
		200	m	200	
				RAZEM	200
103 d.2.2. 4	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		11 * 4	końc .	44,000	
				RAZEM	44,000
104 d.2.2. 4	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		11 * 4	pomi ar.	44,000	
				RAZEM	44,000
2.3		Montaż centrali			
105 d.2.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		Montaż zasilacza PZB			
106 d.2.4	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Zasilacz pożarowy do sygnalizatorów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Montaż urządzeń SSP centrala CSP-2			
2.5.1		Linia dozorowa LD1 (parter)			
107 d.2.5. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
108 d.2.5. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
109 d.2.5. 1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
110 d.2.5. 1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		51	szt.	51,000	
				RAZEM	51,000
2.5.2		Linia dozorowa LD2 (1 piętro)			
111 d.2.5. 2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.2.5. 2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		69	szt.	69,000	
				RAZEM	69,000
113 d.2.5. 2	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.2.5. 2	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
115 d.2.5. 2	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
2.5.3		Linia dozorowa LD3 (2 piętro)			
116 d.2.5. 3	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie	szt.		
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
117 d.2.5. 3	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
118 d.2.5. 3	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
119 d.2.5. 3	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
2.5.4		Linia dozorowa LD4 (moduły)			
120 d.2.5. 4	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
121 d.2.5. 4	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.2.5. 4	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejścia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.6		Linia sygnalizacyjna			
123 d.2.6	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
124 d.2.6	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		6 * 3 * 10	m	180,000	
				RAZEM	180,000
125 d.2.6	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		6 * 3 * 10	m	180	
				RAZEM	180
126 d.2.6	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		6 * 3	końc	18,000	
				RAZEM	18,000
127 d.2.6	KNR AL-01 0108-04	Konwencjonalny sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
128 d.2.6	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		17	pomi ar.	17,000	
				RAZEM	17,000
2.7		Montaż czujki zasysającej			
129 d.2.7	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Czujka aspiracyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.8		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP			
130 d.2.8	KNR 5-06 1604-05 analogia	Programowanie elementów liniowych SSP	wari ant.		
		126 + 73 + 80 + 11	wari ant.	290,000	
				RAZEM	290,000
131 d.2.8	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.2.8	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.2.8	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Budynek RDM			
3.1		Montaż oprzewodowania			
3.1.1		Zasilanie centrali CSP-3			
134 d.3.1. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
135 d.3.1. 1	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
136 d.3.1. 1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		65	m	65	
				RAZEM	65
137 d.3.1. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		3 * 2	końc	6,000	
				RAZEM	6,000
138 d.3.1. 1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.3.1. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Linie dozоровe CSP-3			
3.2.1		Linia dozоровa LD1			
140 d.3.2. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
141 d.3.2. 1	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		34 * 4	m	136,000	
				RAZEM	136,000
142 d.3.2. 1	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		34 * 4	m	136,000	
				RAZEM	136,000
143 d.3.2. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		34 * 2	końc	68,000	
				RAZEM	68,000
144 d.3.2. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		34	pomi ar.	34,000	
				RAZEM	34,000
3.2.2		Linia dozоровa LD2			
145 d.3.2. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
146 d.3.2. 2	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		25 * 4	m	100,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	100,000
147 d.3.2. 2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		25 * 4	m	100,000	
				RAZEM	100,000
148 d.3.2. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		25 * 2	końc .	50,000	
				RAZEM	50,000
149 d.3.2. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		25	pomi ar.	25,000	
				RAZEM	25,000
3.2.3		Linia dozorowa LD3			
150 d.3.2. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
151 d.3.2. 3	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
		28 * 4	m	112,000	
				RAZEM	112,000
152 d.3.2. 3	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		28 * 4	m	112,000	
				RAZEM	112,000
153 d.3.2. 3	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		28	końc .	28,000	
				RAZEM	28,000
154 d.3.2. 3	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		29	pomi ar.	29,000	
				RAZEM	29,000
3.2.4		Linia dozorowa LD4 (moduły)			
155 d.3.2. 4	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
156 d.3.2. 4	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
157 d.3.2. 4	KNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie- HTKSEekw 1x2x0,8	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.3.2. 4	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		9 * 2	końc .	18,000	
				RAZEM	18,000
159 d.3.2. 4	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		9	pomi ar.	9,000	
				RAZEM	9,000
3.3		Montaż centrali			
160 d.3.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4		Montaż urządzeń SSP centrala CSP-3			
3.4.1		Linia dozorowa LD1 (2 piętro)			
161 d.3.4. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		28 + 5	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
162 d.3.4. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
163 d.3.4. 1	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
164 d.3.4. 1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.3.4. 1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
3.4.2		Linia dozorowa LD2 (1 piętro)			
166 d.3.4. 2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
167 d.3.4. 2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
168 d.3.4. 2	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.3.4. 2	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.3.4. 2	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.4.3		Linia dozorowa LD3 (piwnica + parter)			
171 d.3.4. 3	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		16 + 9	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
172 d.3.4. 3	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
173 d.3.4. 3	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
174 d.3.4. 3	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
175 d.3.4. 3	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.4.4		Linia dozorowa LD4 (moduły)			
176 d.3.4. 4	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
177 d.3.4. 4	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
178 d.3.4. 4	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wyjść	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5		Linie sygnalizacyjne			
179 d.3.5	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
180 d.3.5	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		40	m	40,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,000
181 d.3.5	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
182 d.3.5	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		3 * 4	końc .	12,000	
				RAZEM	12,000
183 d.3.5	KNR AL-01 0108-04	Konwencjonalny sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
184 d.3.5	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.6		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP			
185 d.3.6	KNR 5-06 1604-05 analogia	Programowanie elementów liniowych SSP	wari ant.		
		34 + 25 + 28 + 9	wari ant.	96,000	
				RAZEM	96,000
186 d.3.6	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.3.6	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.3.6	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Budynek M			
4.1		Montaż przewodowania			
4.1.1		Zasilanie centrali CSP-8			
189 d.4.1. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
190 d.4.1. 1	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
191 d.4.1. 1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		120	m	120	
				RAZEM	120
192 d.4.1. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		3 * 2	końc .	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	RAZEM	6,000
d.4.1. 1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
d.4.1. 1		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		Linie dozоровe CSP-8			
4.2.1		Linia dozоровa LD1			
195	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.4.2. 1		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
196	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m		
d.4.2. 1		(1 + 17 + 17 + 3) * 5	m	190,000	
				RAZEM	190,000
197	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
d.4.2. 1		(1 + 17 + 17 + 3) * 5	m	190,000	
				RAZEM	190,000
198	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
d.4.2. 1		(1 + 17 + 17 + 3) * 2	końc .	76,000	
				RAZEM	76,000
199	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
d.4.2. 1		(1 + 17 + 17 + 3)	pomi ar.	38,000	
				RAZEM	38,000
4.2.2		Linia dozоровa LD2			
200	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.4.2. 2		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
201	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
d.4.2. 2		(6 + 15 + 4 + 5) * 5	m	150,000	
				RAZEM	150,000
202	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie- HTKSEkw 1x2x0,8	m		
d.4.2. 2		(6 + 15 + 4 + 5) * 5	m	150	
				RAZEM	150
203	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
d.4.2. 2		(6 + 15 + 4 + 5) * 2	końc .	60,000	
				RAZEM	60,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204 d.4.2. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		(6 + 15 + 4 + 5)	pomi ar.	30,000	
				RAZEM	30,000
4.2.3		Linia dozorowa LD3 (moduły)			
205 d.4.2. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
206 d.4.2. 3	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
207 d.4.2. 3	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie- HTKSEekw 1x2x0,8	m		
		90	m	90	
				RAZEM	90
208 d.4.2. 3	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .		
		2 * 2	końc .	4,000	
				RAZEM	4,000
209 d.4.2. 3	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3		Montaż centrali			
210 d.4.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.4		Montaż urządzeń SSP centrala CSP-8			
4.4.1		Linia dozorowa LD1			
211 d.4.4. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		1 + 17 + 17	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
212 d.4.4. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		17 + 17	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
213 d.4.4. 1	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.4.4. 1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
215 d.4.4. 1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
4.4.2		Linia dozorowa LD2			
216 d.4.4. 2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		6 + 15 + 4	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
217 d.4.4. 2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		15 + 4	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
218 d.4.4. 2	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
219 d.4.4. 2	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
220 d.4.4. 2	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.4.3		Linia dozorowa LD3 (moduły)			
221 d.4.4. 3	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.5		Linie sygnalizacyjne			
222 d.4.5	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
223 d.4.5	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
224 d.4.5	KNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		180	m	180	
				RAZEM	180
225 d.4.5	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc		
		3 * 10	końc	30,000	
				RAZEM	30,000
226 d.4.5	KNR AL-01 0108-04	Konwencjonalny sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.4.5	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.		
		10	pomi ar.	10,000	
				RAZEM	10,000
4.6		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP			
228 d.4.6	KNR 5-06 1604-05 analogia	Programowanie elementów liniowych SSP	wari ant.		
		1 + 17 + 17 + 3 + 6 + 15 + 4 + 5 + 1	wari ant.	69,000	
				RAZEM	69,000
229 d.4.6	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.4.6	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.4.6	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Połączenia światłowodowe pomiędzy węzłami			
5.1		Połączenie Budynek A - Budynek B			
232 d.5.1	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego w szybach kablowych	m		
		2 * 50	m	100,000	
				RAZEM	100,000
233 d.5.1	KNR DC-12 0201-03	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych w przełącznicach naściennych; jeden spajany światłowód	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5.2		Połączenie Budynek B - Budynek RDM			
234 d.5.2	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego w szybach kablowych	m		
		2 * 55	m	110,000	
				RAZEM	110,000
235 d.5.2	KNR DC-12 0201-03	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych w przełącznicach naściennych; jeden spajany światłowód	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5.3		Połączenie Budynek M - Budynek A			
236 d.5.3	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego w szybach kablowych	m		
		2 * 180	m	360,000	
				RAZEM	360,000
237 d.5.3	KNR DC-12 0201-03	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych w przełącznicach naściennych; jeden spajany światłowód	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Kosztoorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		Budynek A						
1.1		Montaż oprzewodowania						
1.1.1		Zasilanie centrali CSP-1						
1 d.1.1. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	10,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1.1. 1	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	60,000	0,00			
1*		obmiar = 60,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m -- M --	r-g	10,20	0,00	0,00		
2*		Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	62,40	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	162,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1.1. 1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m	60	0,00			
1*		obmiar = 60 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m -- M --	r-g	24,00	0,00	0,00		
2*		Przewód ognioodporny PH120 FE180 E90 (N)HXH-J 3x1,5 żo 300/500V 1,04 m/m	m	62,40	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	199,80	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	199,80	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1.1. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc	6,000	0,00			
		obmiar = 3 * 2 = 6,000 końc.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	6,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1.1. 1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,18	0,00	0,00		
2*		-- M -- LEGRAND TX3 WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 1P B10A 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1.1. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	0,32	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zasilanie centrali CSP-1				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.2		Zasilanie zasilacz PZB						
7 d.1.1. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	10,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1.1. 2	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	80,000	0,00			
1*		obmiar = 80,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m	r-g	13,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	83,20	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kółki rozporowe plastikowe	szt	216,00	0,00		0,00	
4*		2,7 szt/m materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1.1. 2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m	80	0,00			
1*		obmiar = 80 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m	r-g	32,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód ognioodporny PH120 FE180 E90 (N)HXH-J 3x1,5 żo 300/500V 1,04 m/m	m	83,20	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	266,40	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	266,40	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1.1. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc	6,000	0,00			
1*		obmiar = 3 * 2 = 6,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	6,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1.1. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,18	0,00	0,00		
2*		-- M -- LEGRAND TX3 WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 1P B10A 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1.1. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	1,000	0,00			
		obmiar = 1,000 pomiar. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	0,32	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zasilanie zasilacz PZB				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.3		Układanie kabla sieciowego od centrali CSP-1 do serwerowni - komunikacja GEMOS						
13 d.1.1. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	10,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1.1. 3	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = 100,000 m -- R -- robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m -- M --	r-g	13,00	0,00	0,00		
2*		Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	104,00	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	270,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1.1. 3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m	90,000	0,00			
1*		obmiar = 90,000 m -- R -- robocizna 0,02 r-g/m -- M --	r-g	1,80	0,00	0,00		
2*		materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%		0,00		0,00	
3*		Kabel teleinformatyczny BiTLAN U/UTP kat.6 4x2x0,54 1,1 m/m	m	99,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.1.1. 3	KNR AT-14 0102-08	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel miedziany	m	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- robocizna 0,02 r-g/m	r-g	0,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%		0,00		0,00	
3*		Kabel teleinformatyczny BiTLAN U/UTP kat.6 4x2x0,54 1,1 m/m	m	11,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1.1. 3	KNR AT-28 0108-01	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,07 r-g/szt.	r-g	0,14	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,00		0,00	
3*		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1.1. 3	KNR AT-28 0121-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 0,84 r-g/pomiar	r-g	0,84	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,00		0,00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,42 m-g/pomiar	m-g	0,42	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Układanie kabla sieciowego od centrali CSP-1 do serwerowni - komunikacja GEMOS								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział: Montaż oprzewodowania								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Linie dozorowe CSP-1						
1.2.1		Linia dozorowa LD1 (parter + 1 piętro)						
19 d.1.2. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1.2. 1	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	225,000	0,00			
1*		obmiar = 45 * 5 = 225,000 m -- R -- robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m -- M --	r-g	29,25	0,00	0,00		
2*		Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	234,00	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	607,50	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1.2. 1	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kablków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	225,000	0,00			
1*		obmiar = 45 * 5 = 225,000 m -- R -- robocizna 0,1387 = 0,14 r-g/m -- M --	r-g	31,50	0,00	0,00		
2*		Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	234,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1.2. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc.	90,000	0,00			
1*		obmiar = 45 * 2 = 90,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	100,80	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.1.2. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	45,000	0,00			
1*		obmiar = 45,000 pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32$ r-g/pomiar.	r-g	14,40	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD1 (parter + 1 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2.2		Linia dozorowa LD2 (2 piętro + 3 piętro)						
24 d.1.2. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna $1,0626 = 1,06$ r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1.2. 2	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	290,000	0,00			
1*		obmiar = $58 * 5 = 290,000$ m -- R -- robocizna $0,1342 = 0,13$ r-g/m	r-g	37,70	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	301,60	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	783,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.1.2. 2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kablków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	290,000	0,00			
1*		obmiar = $58 * 5 = 290,000$ m -- R -- robocizna $0,1387 = 0,14$ r-g/m	r-g	40,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	301,60	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
27 d.1.2. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc. .	116,000	0,00			
1*		obmiar = 58 * 2 = 116,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	129,92	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
28 d.1.2. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	58,000	0,00			
1*		obmiar = 58,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	18,56	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział: Linia dozorowa LD2 (2 piętro + 3 piętro)								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2.3		Linia dozorowa LD3 (4 piętro + 5 piętro)						
29 d.1.2. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
30 d.1.2. 3	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	265,000	0,00			
1*		obmiar = 53 * 5 = 265,000 m -- R -- robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m	r-g	34,45	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	275,60	0,00		0,00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	715,50	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.1.2. 3	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kablków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	265,000	0,00			
1*		obmiar = $53 * 5 = 265,000$ m -- R -- robocizna $0,1387 = 0,14$ r-g/m	r-g	37,10	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	275,60	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.1.2. 3	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc	106,000	0,00			
1*		obmiar = $53 * 2 = 106,000$ końc. -- R -- robocizna $1,12$ r-g/końc.	r-g	118,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.1.2. 3	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	53,000	0,00			
1*		obmiar = 53,000 pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32$ r-g/pomiar.	r-g	16,96	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD3 (4 piętro + 5 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2.4		Linia dozorowa LD4 (6 piętro + 7 piętro)						
34 d.1.2. 4	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna $1,0626 = 1,06$ r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.1.2. 4	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	180,000	0,00			
		obmiar = $36 * 5 = 180,000$ m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m	r-g	23,40	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	187,20	0,00		0,00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	486,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1.2. 4	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kable sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	180,000	0,00			
1*		obmiar = 36 * 5 = 180,000 m -- R -- robocizna 0,1387 = 0,14 r-g/m	r-g	25,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	187,20	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1.2. 4	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	72,000	0,00			
1*		obmiar = 36 * 2 = 72,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	80,64	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.1.2. 4	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	36,000	0,00			
1*		obmiar = 36,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	11,52	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD4 (6 piętro + 7 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2.5		Linia dozorowa LD5 (moduły)						
39 d.1.2. 5	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw. ar.	10,000	0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 10,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	10,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.1.2. 5	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = 10 * 10 = 100,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m -- M --	r-g	17,00	0,00	0,00		
2*		Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	104,00	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	270,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
41 d.1.2. 5	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie-HTKSEekw 1x2x0,8	m	100	0,00			
1*		obmiar = 10 * 10 = 100 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m -- M --	r-g	40,00	0,00	0,00		
2*		Przewód ognioodporny PH90 HTKSEekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	104,00	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	333,00	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	333,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.1.2. 5	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	8,000	0,00			
1*		obmiar = 4 * 2 = 8,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	8,96	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43 d.1.2. 5	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	1,28	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD5 (moduły)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				Linie dozorowe CSP-1				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.3		Montaż centrali						
44 d.1.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala z wyposażeniem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 5,78 r-g/szt.	r-g	5,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Moduł operatora (główny panel sterujący) PSO-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Moduł zasilacza 300W (10A dla 30V) MZ-60-300 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Moduł drukarki MD-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Obudowa (drzwi z otworem na panel operatora i drukarkę) OM-62 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
6*		Obudowa (drzwi pełne) OM-61 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
7*		Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 90Ah (w komplecie wiązka do akumulatorów) OA-62 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
8*		Szyna montażowa modułów funkcyjnych SM-60 3 szt	szt	3,00	0,00		0,00	
9*		Wsporniki górne do SM-60 WP-61 i WL-62 3 szt	szt	3,00	0,00		0,00	
10*		Kabel 35 cm do połączeń pomiędzy magistralami LK-61-035 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
11*		Kabel 50 cm do łączenia magistral z PSO-60, MZ-60, LK-61-050 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
12*		Kabel rozgałęźny 35/90 cm do modułów MTI-6x LK-62-035-90 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13*		Moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V MLD-61 2 szt	szt	2,00	0,00		0,00	
14*		Moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy MLD-62 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
15*		Moduł kontrolno-sterujący (2PK, 2LS, 2LK) MKS-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
16*		Moduł transmisji światłowodowej MTI-63 2 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
17*		Akumulator bezobsługowy 65Ah/12V ZEUS ZS-65 2 szt	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Montaż centrali				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4		Montaż zasilacza PZB						
45 d.1.4	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Zasilacz pożarowy do sygnalizatorów	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 5,78 r-g/szt.	r-g	5,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zasilacz PZB 6000-1, zasilanie urządzeń dodatkowych MZ-61-75 (75 W), 2 x 12 V 18Ah 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Akumulator bezobsługowy 18Ah/12V ZEUS ZS-18 2 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Montaż zasilacza PZB				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5		Montaż urządzeń SSP centrala CSP-1						
1.5.1		Linia dozorowa LD1 (parter + 1 piętro)						
46 d.1.5. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie	szt.	41,000	0,00			
1*		obmiar = 20 + 21 = 41,000 szt. -- R -- robocizna 2,14 * 0,955 = 2,04 r-g/szt.	r-g	83,64	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kółek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	82,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	41,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
47 d.1.5. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	40,000	0,00			
1*		obmiar = 40,000 szt. -- R -- robocizna $1,62 * 0,955 = 1,55$ r-g/szt.	r-g	62,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	40,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
48 d.1.5. 1	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $1,49 * 0,955 = 1,42$ r-g/szt.	r-g	1,42	0,00	0,00		
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
49 d.1.5. 1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $2,37 * 0,955 = 2,26$ r-g/szt.	r-g	9,04	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
50 d.1.5. 1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	19,000	0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 19,000 szt. -- R -- robocizna 0,716 = 0,72 r-g/szt.	r-g	13,68	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	19,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Linia dozorowa LD1 (parter + 1 piętro)								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5.2		Linia dozorowa LD2 (2 piętro + 3 piętro)						
51 d.1.5. 2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.	56,000	0,00			
1*		obmiar = 25 + 31 = 56,000 szt. -- R -- robocizna 2,14 * 0,955 = 2,04 r-g/szt.	r-g	114,24	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kolek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	112,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	56,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.1.5. 2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	54,000	0,00			
1*		obmiar = 54,000 szt. -- R -- robocizna 1,62 * 0,955 = 1,55 r-g/szt.	r-g	83,70	0,00	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	54,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.1.5. 2	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 1 + 1 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,49 * 0,955 = 1,42 r-g/szt.	r-g	2,84	0,00	0,00		
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
54 d.1.5. 2	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $2,37 * 0,955 = 2,26$ r-g/szt.	r-g	4,52	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
55 d.1.5. 2	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	31,000	0,00			
1*		obmiar = 31,000 szt. -- R -- robocizna $0,716 = 0,72$ r-g/szt.	r-g	22,32	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	31,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD2 (2 piętro + 3 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5.3		Linia dozorowa LD3 (4 piętro + 5 piętro)						
56 d.1.5. 3	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie	szt.	51,000	0,00			
1*		obmiar = 51,000 szt. -- R -- robocizna $2,14 * 0,955 = 2,04$ r-g/szt.	r-g	104,04	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kółek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	102,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	51,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
57 d.1.5. 3	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	50,000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 szt. -- R -- robocizna $1,62 * 0,955 = 1,55$ r-g/szt.	r-g	77,50	0,00	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	50,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.1.5. 3	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $1,49 * 0,955 = 1,42$ r-g/szt.	r-g	1,42	0,00	0,00		
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.1.5. 3	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 1 + 1 = 2,000 szt. -- R -- robocizna $2,37 * 0,955 = 2,26$ r-g/szt.	r-g	4,52	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.1.5. 3	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	26,000	0,00			
		obmiar = 26,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,716 = 0,72 r-g/szt.	r-g	18,72	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	26,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD3 (4 piętro + 5 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5.4		Linia dozorowa LD4 (6 piętro + 7 piętro)						
61 d.1.5. 4	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.	34,000	0,00			
1*		obmiar = 34,000 szt. -- R -- robocizna 2,14 * 0,955 = 2,04 r-g/szt.	r-g	69,36	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kołek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	68,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	34,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.1.5. 4	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	32,000	0,00			
1*		obmiar = 32,000 szt. -- R -- robocizna 1,62 * 0,955 = 1,55 r-g/szt.	r-g	49,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	32,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
63 d.1.5. 4	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 1 + 1 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,49 * 0,955 = 1,42 r-g/szt.	r-g	2,84	0,00	0,00		
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.1.5. 4	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 1 + 1 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,37 * 0,955 = 2,26 r-g/szt.	r-g	4,52	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.1.5. 4	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	8,000	0,00			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,716 = 0,72 r-g/szt.	r-g	5,76	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	8,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD4 (6 piętro + 7 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5.5		Linia dozorowa LD5 (moduły)						
66 d.1.5. 5	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,23 r-g/szt.	r-g	4,46	0,00	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 2wej / 2wyj z izolatorem zwarć EKS-6022 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.1.5. 5	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.	2,000	0,00			
		obmiar = 2,000 szt.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2,64 r-g/szt.	r-g	5,28	0,00	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS- 6044 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorcowa LD5 (moduły)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				Montaż urządzeń SSP centrala CSP-1				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.6		Montaż czujki zasysającej						
68 d.1.6	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Czujka aspiracyjna	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 5,78 r-g/szt.	r-g	5,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Głowica detekcyjna VENTUM LITE VE-05-4531 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Obudowa detektora VENTUM LITE VE-05-3500 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Folia frontowa VENTUM LITE VE- 10-1440 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Filtr powietrza, < 15 µm VE-10- 1960 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
6*		Trójnik PVC z korkiem do testowania, szary 01-10-8020 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
7*		Banderola zabezpieczająca naklejkę, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9330 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	
8*		Naklejka redukcyjna na otwór 4.4 mm, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9470 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	
9*		Rura PVC 25 x 1,9 mm, szara, dostępna w odcinkach 2,5m i 5m, cena za 1mb 01-10-9010 25 szt/szt.	szt	25,00	0,00		0,00	
10*		Kolanko 90° PVC 25 mm, szare, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9020 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	
11*		Zaślepka końcowa PVC 25 mm, szara, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9050 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12*		Mufa PVC 25 mm, szara, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9060 20 szt/szt.	szt	20,00	0,00		0,00	
13*		Uchwyt do rur, cena za 1 szt, w opakowaniu 100 szt 01-35-1075 100 szt/szt.	szt	100,00	0,00		0,00	
14*		Płyn czyszczący do rur i akcesoriów PVC/ABS 125ml 01-90-1010 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
15*		Klej do rur i akcesoriów PVC 0.125g 01-90-1000 2 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Montaż czujki zasysającej				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.7		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP						
69 d.1.7	KNR 5-06 1604-05 analogia	Programowanie elementów liniowych SSP	wariant.	196,000	0,00			
1*		obmiar = 45 + 58 + 53 + 36 + 4 = 196,000 wariant. -- R -- robocizna 1,16 * 0,955 = 1,11 r-g/wariant.	r-g	217,56	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.1.7	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	syst em	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 system -- R -- robocizna 105,3 r-g/system	r-g	105,30	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
71 d.1.7	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 61 r-g/szt	r-g	61,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.1.7	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000	0,00			
		obmiar = 1,000 kpl -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 40 r-g/kpl	r-g	40,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				Budynek A				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2		Budynek B						
2.1		Montaż oprzewodowania						
2.1.1		Zasilanie centrali CSP-2						
73 d.2.1. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	2,12	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.2.1. 1	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m -- M --	r-g	3,40	0,00	0,00		
2*		Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	20,80	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	54,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
75 d.2.1. 1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m	20	0,00			
1*		obmiar = 20 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m -- M --	r-g	8,00	0,00	0,00		
2*		Przewód ognioodporny PH120 FE180 E90 (N)HXH-J 3x1,5 żo 300/500V 1,04 m/m	m	20,80	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	66,60	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	66,60	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
76 d.2.1. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	6,000	0,00			
1*		obmiar = 3 * 2 = 6,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	6,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
77 d.2.1. 1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,18	0,00	0,00		
2*		-- M -- LEGRAND TX3 WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 1P B10A 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
78 d.2.1. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	0,32	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zasilanie centrali CSP-2				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.1.2		Zasilanie zasilacz PZB						
79 d.2.1. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	12,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
80 d.2.1. 2	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	70,000	0,00			
1*		obmiar = 70,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m	r-g	11,90	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	72,80	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	189,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
81 d.2.1. 2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie-HTKSEkw 1x2x0,8	m	70	0,00			
1*		obmiar = 70 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m	r-g	28,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód ognioodporny PH120 FE180 E90 (N)HXH-J 3x1,5 żo 300/500V 1,04 m/m	m	72,80	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	233,10	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	233,10	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
82 d.2.1. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	6,000	0,00			
1*		obmiar = 3 * 2 = 6,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	6,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
83 d.2.1. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt. -- M --	r-g	0,18	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		LEGRAND TX3 WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 1P B10A 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
84 d.2.1. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	0,32	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zasilanie zasilacz PZB				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				Montaż oprzewodowania				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.2		Linie dozorowe CSP-2						
2.2.1		Linia dozorowa LD1 (parter)						
85 d.2.2. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
86 d.2.2. 1	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	504,000	0,00			
1*		obmiar = 126 * 4 = 504,000 m -- R -- robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m	r-g	65,52	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	524,16	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	1 360,80	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
87 d.2.2. 1	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	504,000	0,00			
1*		obmiar = $126 * 4 = 504,000$ m -- R -- robocizna $0,1387 = 0,14$ r-g/m	r-g	70,56	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	524,16	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
88 d.2.2. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc	126,000	0,00			
1*		obmiar = 126,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	141,12	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
89 d.2.2. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	126,000	0,00			
1*		obmiar = 126,000 pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32$ r-g/pomiar.	r-g	40,32	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD1 (parter)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.2.2		Linia dozorowa LD2 (1 piętro)						
90 d.2.2. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna $1,0626 = 1,06$ r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
91 d.2.2. 2	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	292,000	0,00			
		obmiar = $73 * 4 = 292,000$ m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m	r-g	37,96	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	303,68	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	788,40	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
92 d.2.2. 2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kable sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	292,000	0,00			
1*		obmiar = 73 * 4 = 292,000 m -- R -- robocizna 0,1387 = 0,14 r-g/m	r-g	40,88	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	303,68	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
93 d.2.2. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	73,000	0,00			
1*		obmiar = 73,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	81,76	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
94 d.2.2. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	73,000	0,00			
1*		obmiar = 73,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	23,36	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorcowa LD2 (1 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.2.3		Linia dozorcowa LD3 (2 piętro)						
95 d.2.2. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw. ar.	20,000	0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
96 d.2.2. 3	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	320,000	0,00			
1*		obmiar = 80 * 4 = 320,000 m -- R -- robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m	r-g	41,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	332,80	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	864,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
97 d.2.2. 3	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	320,000	0,00			
1*		obmiar = 80 * 4 = 320,000 m -- R -- robocizna 0,1387 = 0,14 r-g/m	r-g	44,80	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	332,80	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
98 d.2.2. 3	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	80,000	0,00			
1*		obmiar = 80,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	89,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
99 d.2.2. 3	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	80,000	0,00			
		obmiar = 80,000 pomiar. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	25,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD3 (2 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.2.4		Linia dozorowa LD4 (moduły)						
100 d.2.2. 4	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	10,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
101 d.2.2. 4	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	200,000	0,00			
1*		obmiar = 200,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m -- M --	r-g	34,00	0,00	0,00		
2*		Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	208,00	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	540,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
102 d.2.2. 4	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie-HTKSEekw 1x2x0,8	m	200	0,00			
1*		obmiar = 200 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m -- M --	r-g	80,00	0,00	0,00		
2*		Przewód ognioodporny PH90 HTKSEekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	208,00	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	666,00	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	666,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
103 d.2.2. 4	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	44,000	0,00			
1*		obmiar = 11 * 4 = 44,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	49,28	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
104 d.2.2. 4	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	44,000	0,00			
1*		obmiar = 11 * 4 = 44,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	14,08	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział: Linia dozorowa LD4 (moduły)								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział: Linie dozorowe CSP-2								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.3		Montaż centrali						
105 d.2.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala z wyposażeniem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 5,78 r-g/szt.	r-g	5,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Moduł operatora (główny panel sterujący) PSO-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Moduł zasilacza 300W (10A dla 30V) MZ-60-300 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Obudowa (drzwi z otworem na panel operatora i drukarkę) OM-62 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 90Ah (w komplecie wiązka do akumulatorów) OA-62 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
6*		Szyna montażowa modułów funkcyjnych SM-60 3 szt	szt	3,00	0,00		0,00	
7*		Wsporniki górne do SM-60 WP-61 i WL-62 3 szt	szt	3,00	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Kabel 35 cm do połączeń pomiędzy magistralami LK-61-035 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
9*		Kabel 50 cm do łączenia magistral z PSO-60, MZ-60, LK-61-050 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
10*		Kabel rozgałęźny 35/50 cm do modułów MTI-6x, LK-62-035-50 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
11*		Moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V MLD-61 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
12*		Moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy MLD-62 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
13*		Moduł kontrolno-sterujący (2PK, 2LS, 2LK) MKS-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
14*		Moduł wyjść sygnałowych (4LS), MWS-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
15*		Moduł transmisji światłowodowej MTI-63 2 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
16*		Akumulator bezobsługowy 40Ah/12V ZEUS ZS-40 2 szt	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Montaż centrali				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.4		Montaż zasilacza PZB						
106 d.2.4	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Zasilacz pożarowy do sygnalizatorów	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 5,78 r-g/szt. -- M --	r-g	5,78	0,00	0,00		
2*		Zasilacz PZB 6000-1, zasilanie urządzeń dodatkowych MZ-61-75 (75 W), 2 x 12 V 18Ah 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Akumulator bezobsługowy 18Ah/12V ZEUS ZS-18 2 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Montaż zasilacza PZB				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.5		Montaż urządzeń SSP centrala CSP-2						
2.5.1		Linia dozorowa LD1 (parter)						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
107 d.2.5. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek kołkami rozporowymi na betonie	szt.	120,000	0,00			
1*		obmiar = 120,000 szt. -- R -- robocizna $2,14 * 0,955 = 2,04$ r-g/szt.	r-g	244,80	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kołek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	240,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	120,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
108 d.2.5. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	120,000	0,00			
1*		obmiar = 120,000 szt. -- R -- robocizna $1,62 * 0,955 = 1,55$ r-g/szt.	r-g	186,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	120,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
109 d.2.5. 1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna $2,37 * 0,955 = 2,26$ r-g/szt.	r-g	13,56	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	6,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	6,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
110 d.2.5. 1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	51,000	0,00			
		obmiar = 51,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,716 = 0,72 r-g/szt.	r-g	36,72	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	51,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD1 (parter)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.5.2		Linia dozorowa LD2 (1 piętro)						
111 d.2.5. 2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.	70,000	0,00			
1*		obmiar = 70,000 szt. -- R -- robocizna 2,14 * 0,955 = 2,04 r-g/szt.	r-g	142,80	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kołek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	140,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	70,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
112 d.2.5. 2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	69,000	0,00			
1*		obmiar = 69,000 szt. -- R -- robocizna 1,62 * 0,955 = 1,55 r-g/szt.	r-g	106,95	0,00	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	69,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
113 d.2.5. 2	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,49 * 0,955 = 1,42 r-g/szt.	r-g	1,42	0,00	0,00		
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
114 d.2.5. 2	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna $2,37 * 0,955 = 2,26$ r-g/szt.	r-g	6,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	3,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	3,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
115 d.2.5. 2	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	23,000	0,00			
1*		obmiar = 23,000 szt. -- R -- robocizna $0,716 = 0,72$ r-g/szt.	r-g	16,56	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	23,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Linia dozorowa LD2 (1 piętro)			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.5.3		Linia dozorowa LD3 (2 piętro)						
116 d.2.5. 3	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie	szt.	76,000	0,00			
1*		obmiar = 76,000 szt. -- R -- robocizna $2,14 * 0,955 = 2,04$ r-g/szt.	r-g	155,04	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kółek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	152,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	76,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
117 d.2.5. 3	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	76,000	0,00			
1*		obmiar = 76,000 szt. -- R -- robocizna $1,62 * 0,955 = 1,55$ r-g/szt. -- M --	r-g	117,80	0,00	0,00		
2*		Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	76,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
118 d.2.5. 3	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $2,37 * 0,955 = 2,26$ r-g/szt. -- M --	r-g	9,04	0,00	0,00		
2*		Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
119 d.2.5. 3	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	39,000	0,00			
1*		obmiar = 39,000 szt. -- R -- robocizna $0,716 = 0,72$ r-g/szt. -- M --	r-g	28,08	0,00	0,00		
2*		Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	39,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD3 (2 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.5.4		Linia dozorowa LD4 (moduły)						
120 d.2.5. 4	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.	8,000	0,00			
		obmiar = 8,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,23 r-g/szt.	r-g	17,84	0,00	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 2wej / 2wyj z izolatorem zwarć EKS- 6022 1 szt/szt.	szt	8,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
121 d.2.5. 4	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,64 r-g/szt.	r-g	2,64	0,00	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS- 6044 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
122 d.2.5. 4	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejścia	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,64 r-g/szt.	r-g	5,28	0,00	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS- 6040 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorcowa LD4 (moduły)				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				Montaż urządzeń SSP centrala CSP-2				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
2.6		Linia sygnalizacyjna						
123 d.2.6	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	12,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
124 d.2.6	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	180,000	0,00			
1*		obmiar = 6 * 3 * 10 = 180,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m	r-g	30,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	187,20	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	486,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
125 d.2.6	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m	180	0,00			
1*		obmiar = 6 * 3 * 10 = 180 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m	r-g	72,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód ognioodporny HDGs 3x1,5 FE180 PH90/E30 1,04 m/m	m	187,20	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	599,40	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	599,40	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
126 d.2.6	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc	18,000	0,00			
1*		obmiar = 6 * 3 = 18,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	20,16	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
127 d.2.6	KNR AL-01 0108-04	Konwencjonalny sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.	17,000	0,00			
1*		obmiar = 17,000 szt. -- R -- robocizna 4,75 r-g/szt. -- M --	r-g	80,75	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Konwencjonalny sygnalizator optyczno akustyczny tonowy SAB-6101 1 szt/szt.	szt	17,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
128 d.2.6	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	17,000	0,00			
1*		obmiar = 17,000 pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32$ r-g/pomiar.	r-g	5,44	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia sygnalizacyjna				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
2.7		Montaż czujki zasysającej						
129 d.2.7	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Czujka aspiracyjna	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 5,78 r-g/szt.	r-g	5,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Głowica detekcyjna VENTUM LITE VE-05-4531 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Obudowa detektora VENTUM LITE VE-05-3500 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Folia frontowa VENTUM LITE VE-10-1440 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Filtr powietrza, < 15 µm VE-10-1960 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
6*		Trójkąt PVC z korkiem do testowania, szary 01-10-8020 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
7*		Banderola zabezpieczająca naklejkę, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9330 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	
8*		Naklejka redukcyjna na otwór 4.4 mm, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9470 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	
9*		Rura PVC 25 x 1,9 mm, szara, dostępna w odcinkach 2,5m i 5m, cena za 1mb 01-10-9010 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	
10*		Kolanko 90° PVC 25 mm, szare, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9020 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		Zaślepka końcowa PVC 25 mm, szara, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9050 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	
12*		Mufa PVC 25 mm, szara, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9060 10 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	
13*		Uchwyt do rur, cena za 1 szt, w opakowaniu 100 szt 01-35-1075 100 szt/szt.	szt	100,00	0,00		0,00	
14*		Płyn czyszczący do rur i akcesoriów PVC/ABS 125ml 01-90-1010 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
15*		Klej do rur i akcesoriów PVC 0.125g 01-90-1000 2 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Montaż czujki zasysającej				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.8		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP						
130 d.2.8	KNR 5-06 1604-05 analogia	Programowanie elementów liniowych SSP	wariant	290,000	0,00			
1*		obmiar = 126 + 73 + 80 + 11 = 290,000 wariant. -- R -- robocizna 1,16 * 0,955 = 1,11 r-g/wariant.	r-g	321,90	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
131 d.2.8	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	syst em	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 system -- R -- robocizna 105,3 r-g/system	r-g	105,30	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
132 d.2.8	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 61 r-g/szt	r-g	61,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
133 d.2.8	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- R -- robocizna 40 r-g/kpl	r-g	40,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział: Budynek B								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
3		Budynek RDM						
3.1		Montaż oprzewodowania						
3.1.1		Zasilanie centrali CSP-3						
134 d.3.1. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	10,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
135 d.3.1. 1	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	65,000	0,00			
1*		obmiar = 65,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m -- M --	r-g	11,05	0,00	0,00		
2*		Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	67,60	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	175,50	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
136 d.3.1. 1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m	65	0,00			
1*		obmiar = 65 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m -- M --	r-g	26,00	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód ognioodporny PH120 FE180 E90 (N)HXH-J 3x1,5 żo 300/500V 1,04 m/m	m	67,60	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	216,45	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	216,45	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
137 d.3.1. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc	6,000	0,00			
1*		obmiar = 3 * 2 = 6,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	6,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
138 d.3.1. 1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,18	0,00	0,00		
2*		-- M -- LEGRAND TX3 WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 1P B10A 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
139 d.3.1. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	0,32	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zasilanie centrali CSP-3				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				Montaż oprzewodowania				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
3.2		Linie dozоровe CSP-3						
3.2.1		Linia dozorowa LD1						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
140 d.3.2. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
141 d.3.2. 1	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	136,000	0,00			
1*		obmiar = 34 * 4 = 136,000 m -- R -- robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m -- M --	r-g	17,68	0,00	0,00		
2*		Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	141,44	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	367,20	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
142 d.3.2. 1	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kablków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	136,000	0,00			
1*		obmiar = 34 * 4 = 136,000 m -- R -- robocizna 0,1387 = 0,14 r-g/m -- M --	r-g	19,04	0,00	0,00		
2*		Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	141,44	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
143 d.3.2. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc.	68,000	0,00			
1*		obmiar = 34 * 2 = 68,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	76,16	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
144 d.3.2. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	34,000	0,00			
1*		obmiar = 34,000 pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32$ r-g/pomiar.	r-g	10,88	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD1				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.2.2		Linia dozorowa LD2						
145 d.3.2. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna $1,0626 = 1,06$ r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
146 d.3.2. 2	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = $25 * 4 = 100,000$ m -- R -- robocizna $0,1342 = 0,13$ r-g/m	r-g	13,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	104,00	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	270,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
147 d.3.2. 2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = $25 * 4 = 100,000$ m -- R -- robocizna $0,1387 = 0,14$ r-g/m	r-g	14,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	104,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
148 d.3.2. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc.	50,000	0,00			
1*		obmiar = 25 * 2 = 50,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	56,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
149 d.3.2. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	25,000	0,00			
1*		obmiar = 25,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	8,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Linia dozorowa LD2			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.2.3					Linia dozorowa LD3			
150 d.3.2. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
151 d.3.2. 3	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	112,000	0,00			
1*		obmiar = 28 * 4 = 112,000 m -- R -- robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m	r-g	14,56	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	116,48	0,00		0,00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	302,40	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
152 d.3.2. 3	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kablków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	112,000	0,00			
1*		obmiar = $28 * 4 = 112,000$ m -- R -- robocizna $0,1387 = 0,14$ r-g/m	r-g	15,68	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	116,48	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
153 d.3.2. 3	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc	28,000	0,00			
1*		obmiar = 28,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	31,36	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
154 d.3.2. 3	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	29,000	0,00			
1*		obmiar = 29,000 pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32$ r-g/pomiar.	r-g	9,28	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD3				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.2.4		Linia dozorowa LD4 (moduły)						
155 d.3.2. 4	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 otw. -- R -- robocizna $1,0626 = 1,06$ r-g/otw.	r-g	10,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
156 d.3.2. 4	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	100,000	0,00			
		obmiar = 100,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,1673 = 0,17 \text{ r-g/m}$ -- M --	r-g	17,00	0,00	0,00		
2*		Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	104,00	0,00		0,00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	270,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
157 d.3.2. 4	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie- HTKSEkw 1x2x0,8	m	100	0,00			
1*		obmiar = 100 m -- R -- robocizna $0,402 = 0,4 \text{ r-g/m}$ -- M --	r-g	40,00	0,00	0,00		
2*		Przewód ognioodporny PH90 HTKSEkw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	104,00	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	333,00	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	333,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
158 d.3.2. 4	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	18,000	0,00			
1*		obmiar = $9 * 2 = 18,000$ końc. -- R -- robocizna $1,12 \text{ r-g/końc.}$	r-g	20,16	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
159 d.3.2. 4	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	9,000	0,00			
1*		obmiar = 9,000 pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32 \text{ r-g/pomiar.}$	r-g	2,88	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD4 (moduły)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem dział:					Linie dozоровe CSP-3			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.3		Montaż centrali						
160 d.3.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala z wyposażeniem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 5,78 r-g/szt. -- M --	r-g	5,78	0,00	0,00		
2*		Moduł operatora (główny panel sterujący) PSO-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Moduł zasilacza 300W (10A dla 30V) MZ-60-300 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Obudowa (drzwi z otworem na panel operatora i drukarkę) OM-62 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 90Ah (w komplecie wiązka do akumulatorów) OA-62 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
6*		Szyna montażowa modułów funkcyjnych SM-60 3 szt	szt	3,00	0,00		0,00	
7*		Wsporniki górne do SM-60 WP-61 i WL-62 3 szt	szt	3,00	0,00		0,00	
8*		Kabel 35 cm do połączeń pomiędzy magistralami LK-61-035 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
9*		Kabel 50 cm do łączenia magistral z PSO-60, MZ-60, LK-61-050 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
10*		Kabel rozgałęźny 35/50 cm do modułów MTI-6x, LK-62-035-50 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
11*		Moduł 2 linii dozоровych z przetwornicą 27V MLD-61 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
12*		Moduł 2 linii dozоровych bez przetwornicy MLD-62 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
13*		Moduł kontrolno-sterujący (2PK, 2LS, 2LK) MKS-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
14*		Moduł transmisji światłowodowej MTI-63 2 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
15*		Akumulator bezobsługowy 40Ah/12V ZEUS ZS-40 2 szt	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Montaż centrali			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
RAZEM:					0,00			
3.4		Montaż urządzeń SSP centrala CSP-3						
3.4.1		Linia dozoru LD1 (2 piętro)						
161 d.3.4. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie	szt.	33,000	0,00			
1*		obmiar = 28 + 5 = 33,000 szt. -- R -- robocizna 2,14 * 0,955 = 2,04 r-g/szt. -- M --	r-g	67,32	0,00	0,00		
2*		Kółek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	66,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	33,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
162 d.3.4. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	28,000	0,00			
1*		obmiar = 28,000 szt. -- R -- robocizna 1,62 * 0,955 = 1,55 r-g/szt. -- M --	r-g	43,40	0,00	0,00		
2*		Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	28,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
163 d.3.4. 1	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 1,49 * 0,955 = 1,42 r-g/szt. -- M --	r-g	7,10	0,00	0,00		
2*		Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	5,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
164 d.3.4. 1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	1,000	0,00			
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $2,37 * 0,955 = 2,26$ r-g/szt.	r-g	2,26	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
165 d.3.4. 1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	13,000	0,00			
1*		obmiar = 13,000 szt. -- R -- robocizna $0,716 = 0,72$ r-g/szt.	r-g	9,36	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	13,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD1 (2 piętro)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.4.2		Linia dozorowa LD2 (1 piętro)						
166 d.3.4. 2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie	szt.	24,000	0,00			
1*		obmiar = 24,000 szt. -- R -- robocizna $2,14 * 0,955 = 2,04$ r-g/szt.	r-g	48,96	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kółek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	48,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	24,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
167 d.3.4. 2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	23,000	0,00			
1*		obmiar = 23,000 szt. -- R -- robocizna $1,62 * 0,955 = 1,55$ r-g/szt.	r-g	35,65	0,00	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	23,00	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
168 d.3.4. 2	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,49 * 0,955 = 1,42 r-g/szt.	r-g	1,42	0,00	0,00		
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
169 d.3.4. 2	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,37 * 0,955 = 2,26 r-g/szt.	r-g	2,26	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
170 d.3.4. 2	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	11,000	0,00			
1*		obmiar = 11,000 szt. -- R -- robocizna 0,716 = 0,72 r-g/szt.	r-g	7,92	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	11,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Linia dozorowa LD2 (1 piętro)			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.4.3	Linia dozorowa LD3 (piwnica + parter)							

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
171 d.3.4. 3	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie	szt.	25,000	0,00			
1*		obmiar = 16 + 9 = 25,000 szt. -- R -- robocizna 2,14 * 0,955 = 2,04 r-g/szt.	r-g	51,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kółek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	50,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	25,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
172 d.3.4. 3	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	16,000	0,00			
1*		obmiar = 16,000 szt. -- R -- robocizna 1,62 * 0,955 = 1,55 r-g/szt.	r-g	24,80	0,00	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	16,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
173 d.3.4. 3	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	9,000	0,00			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 1,49 * 0,955 = 1,42 r-g/szt.	r-g	12,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	9,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
174 d.3.4. 3	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 2,37 * 0,955 = 2,26 r-g/szt.	r-g	6,78	0,00	0,00		
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	3,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	3,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
175 d.3.4. 3	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,716 = 0,72 r-g/szt.	r-g	2,88	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD3 (piwnica + parter)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.4.4		Linia dozorowa LD4 (moduły)						
176 d.3.4. 4	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 2,23 r-g/szt.	r-g	6,69	0,00	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 2wej / 2wyj z izolatorem zwarć EKS-6022 1 szt/szt.	szt	3,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
177 d.3.4. 4	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 2,64 r-g/szt.	r-g	13,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS-6044 1 szt/szt.	szt	5,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
178 d.3.4. 4	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wyjść	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,64 r-g/szt.	r-g	2,64	0,00	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS- 6008 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD4 (moduły)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				Montaż urządzeń SSP centrala CSP-3				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.5		Linie sygnalizacyjne						
179 d.3.5	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	12,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
180 d.3.5	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	40,000	0,00			
1*		obmiar = 40,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m	r-g	6,80	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	41,60	0,00		0,00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	108,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
181 d.3.5	KNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m	40	0,00			
1*		obmiar = 40 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m	r-g	16,00	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód ognioodporny HDGs 3x1,5 FE180 PH90/E30 1,04 m/m	m	41,60	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	133,20	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	133,20	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
182 d.3.5	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	12,000	0,00			
1*		obmiar = 3 * 4 = 12,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	13,44	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
183 d.3.5	KNR AL-01 0108-04	Konwencjonalny sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 4,75 r-g/szt.	r-g	9,50	0,00	0,00		
2*		-- M -- Konwencjonalny sygnalizator optyczny akustyczny tonowy SAB- 6101 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
184 d.3.5	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	0,64	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linie sygnalizacyjne				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.6		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP						
185 d.3.6	KNR 5-06 1604-05 analogia	Programowanie elementów liniowych SSP	wari ant.	96,000	0,00			
		obmiar = 34 + 25 + 28 + 9 = 96,000 wariant. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,16 * 0,955 = 1,11 r-g/wariant.	r-g	106,56	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
186 d.3.6	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	syst em	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 system -- R -- robocizna 105,3 r-g/system	r-g	105,30	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
187 d.3.6	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 61 r-g/szt	r-g	61,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
188 d.3.6	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl -- R -- robocizna 40 r-g/kpl	r-g	40,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział: Budynek RDM								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
4	Budynek M							
4.1	Montaż oprzewodowania							
4.1.1	Zasilanie centrali CSP-8							
189 d.4.1. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	5,30	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
190 d.4.1. 1	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	120,000	0,00			
1*		obmiar = 120,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m	r-g	20,40	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	124,80	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	324,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
191 d.4.1. 1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m	120	0,00			
1*		obmiar = 120 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m	r-g	48,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód ognioodporny PH120 FE180 E90 (N)HXH-J 3x1,5 żo 300/500V 1,04 m/m	m	124,80	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	399,60	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	399,60	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
192 d.4.1. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 3 * 2 = 6,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	6,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
193 d.4.1. 1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt. -- M --	r-g	0,18	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		LEGRAND TX3 WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 1P B10A 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
194 d.4.1. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	0,32	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zasilanie centrali CSP-8				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				Montaż oprzewodowania				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
4.2		Linie dozorowe CSP-8						
4.2.1		Linia dozorowa LD1						
195 d.4.2. 1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
196 d.4.2. 1	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 20 mm	m	190,000	0,00			
1*		obmiar = (1 + 17 + 17 + 3) * 5 = 190,000 m -- R -- robocizna 0,1342 = 0,13 r-g/m -- M --	r-g	24,70	0,00	0,00		
2*		Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/ 1,04 m/m	m	197,60	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	513,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
197 d.4.2. 1	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	190,000	0,00			
1*		obmiar = $(1 + 17 + 17 + 3) * 5 = 190,000$ m -- R -- robocizna $0,1387 = 0,14$ r-g/m	r-g	26,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	197,60	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
198 d.4.2. 1	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc.	76,000	0,00			
1*		obmiar = $(1 + 17 + 17 + 3) * 2 = 76,000$ końc. -- R -- robocizna $1,12$ r-g/końc.	r-g	85,12	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
199 d.4.2. 1	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	38,000	0,00			
1*		obmiar = $(1 + 17 + 17 + 3) = 38,000$ pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32$ r-g/pomiar.	r-g	12,16	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD1				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4.2.2				Linia dozorowa LD2				
200 d.4.2. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	20,000	0,00			
1*		obmiar = 20,000 otw. -- R -- robocizna $1,0626 = 1,06$ r-g/otw.	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
201 d.4.2. 2	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	150,000	0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = $(6 + 15 + 4 + 5) * 5 = 150,000$ m -- R -- robocizna $0,1673 = 0,17$ r-g/m -- M --	r-g	25,50	0,00	0,00		
2*		Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	156,00	0,00		0,00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	405,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
202 d.4.2. 2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie-HTKSEkw 1x2x0,8	m	150	0,00			
1*		obmiar = $(6 + 15 + 4 + 5) * 5 = 150$ m -- R -- robocizna $0,402 = 0,4$ r-g/m -- M --	r-g	60,00	0,00	0,00		
2*		Przewód ognioodporny PH90 HTKSEkw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	156,00	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	499,50	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	499,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
203 d.4.2. 2	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc.	60,000	0,00			
1*		obmiar = $(6 + 15 + 4 + 5) * 2 = 60,000$ końc. -- R -- robocizna $1,12$ r-g/końc.	r-g	67,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
204 d.4.2. 2	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	30,000	0,00			
1*		obmiar = $(6 + 15 + 4 + 5) = 30,000$ pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32$ r-g/pomiar.	r-g	9,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział: Linia dozorowa LD2								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4.2.3		Linia dozorowa LD3 (moduły)						
205 d.4.2. 3	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	5,30	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
206 d.4.2. 3	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	90,000	0,00			
1*		obmiar = 90,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m -- M --	r-g	15,30	0,00	0,00		
2*		Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	93,60	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	243,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
207 d.4.2. 3	KNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie-HTKSEekw 1x2x0,8	m	90	0,00			
1*		obmiar = 90 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m -- M --	r-g	36,00	0,00	0,00		
2*		Przewód ognioodporny PH90 HTKSEekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	93,60	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	299,70	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	299,70	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
208 d.4.2. 3	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	4,000	0,00			
1*		obmiar = 2 * 2 = 4,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	4,48	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
209 d.4.2. 3	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 pomiar. -- R -- robocizna 0,34 * 0,955 = 0,32 r-g/pomiar.	r-g	0,32	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD3 (moduły)				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				Linie dozorowe CSP-8				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
4.3	Montaż centrali							
210 d.4.3	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala z wyposażeniem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 5,78 r-g/szt.	r-g	5,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Moduł operatora (główny panel sterujący) PSO-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Moduł zasilacza 300W (10A dla 30V) MZ-60-300 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Obudowa (drzwi z otworem na panel operatora i drukarkę) OM-62 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 90Ah (w komplecie wiązka do akumulatorów) OA-62 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
6*		Szyna montażowa modułów funkcyjnych SM-60 3 szt	szt	3,00	0,00		0,00	
7*		Wsporniki górne do SM-60 WP-61 i WL-62 3 szt	szt	3,00	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Kabel 35 cm do połączeń pomiędzy magistralami LK-61-035 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
9*		Kabel 50 cm do łączenia magistral z PSO-60, MZ-60, LK-61-050 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
10*		Kabel rozgałęźny 35/50 cm do modułów MTI-6x, LK-62-035-50 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
11*		Moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V MLD-61 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
12*		Moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy MLD-62 1 szt	szt	1,00	0,00		0,00	
13*		Moduł wyjść sygnałowych (4LS), MWS-60 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
14*		Moduł transmisji światłowodowej MTI-63 2 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
15*		Akumulator bezobsługowy 40Ah/12V ZEUS ZS-40 2 szt	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Montaż centrali				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4.4		Montaż urządzeń SSP centrala CSP-8						
4.4.1		Linia dozorowa LD1						
211 d.4.4. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie	szt.	35,000	0,00			
1*		obmiar = 1 + 17 + 17 = 35,000 szt. -- R -- robocizna 2,14 * 0,955 = 2,04 r-g/szt. -- M --	r-g	71,40	0,00	0,00		
2*		Kółek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	70,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	35,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
212 d.4.4. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	34,000	0,00			
1*		obmiar = 17 + 17 = 34,000 szt. -- R -- robocizna 1,62 * 0,955 = 1,55 r-g/szt. -- M --	r-g	52,70	0,00	0,00		
2*		Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	34,00	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
213 d.4.4. 1	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $1,49 * 0,955 = 1,42$ r-g/szt.	r-g	1,42	0,00	0,00		
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
214 d.4.4. 1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna $2,37 * 0,955 = 2,26$ r-g/szt.	r-g	6,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	3,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	3,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
215 d.4.4. 1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	17,000	0,00			
1*		obmiar = 17,000 szt. -- R -- robocizna $0,716 = 0,72$ r-g/szt.	r-g	12,24	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	17,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD1				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4.4.2		Linia dozorowa LD2						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
216 d.4.4. 2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie	szt.	25,000	0,00			
1*		obmiar = 6 + 15 + 4 = 25,000 szt. -- R -- robocizna 2,14 * 0,955 = 2,04 r-g/szt. -- M --	r-g	51,00	0,00	0,00		
2*		Kółek rozporowy z wkrętem 6/35 2 szt/szt.	szt	50,00	0,00		0,00	
3*		Gniazdo G-40 1 szt/szt.	szt	25,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
217 d.4.4. 2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	19,000	0,00			
1*		obmiar = 15 + 4 = 19,000 szt. -- R -- robocizna 1,62 * 0,955 = 1,55 r-g/szt. -- M --	r-g	29,45	0,00	0,00		
2*		Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046 1 szt/szt.	szt	19,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
218 d.4.4. 2	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 1,49 * 0,955 = 1,42 r-g/szt. -- M --	r-g	8,52	0,00	0,00		
2*		Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	6,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
219 d.4.4. 2	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 2,37 * 0,955 = 2,26 r-g/szt. -- M --	r-g	11,30	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przycisk ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	5,00	0,00		0,00	
3*		Ramka przycisku RM-60-R 1 szt/szt.	szt	5,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
220 d.4.4. 2	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,716 = 0,72 r-g/szt.	r-g	2,88	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD2				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4.4.3		Linia dozorowa LD3 (moduły)						
221 d.4.4. 3	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,64 r-g/szt.	r-g	2,64	0,00	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS-6044 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linia dozorowa LD3 (moduły)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				Montaż urządzeń SSP centrala CSP-8				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4.5		Linie sygnalizacyjne						
222 d.4.5	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 otw. -- R -- robocizna 1,0626 = 1,06 r-g/otw.	r-g	12,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
223 d.4.5	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm	m	180,000	0,00			
1*		obmiar = 180,000 m -- R -- robocizna 0,1673 = 0,17 r-g/m	r-g	30,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/ 1,04 m/m	m	187,20	0,00		0,00	
3*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	486,00	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
224 d.4.5	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m	180	0,00			
1*		obmiar = 180 m -- R -- robocizna 0,402 = 0,4 r-g/m	r-g	72,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód ognioodporny HDGs 3x1,5 FE180 PH90/E30 1,04 m/m	m	187,20	0,00		0,00	
3*		Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30 3,33 szt/m	szt	599,40	0,00		0,00	
4*		Uchwyt kablowy UDF 8 3,33 szt/m	szt	599,40	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
225 d.4.5	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7	końc .	30,000	0,00			
1*		obmiar = 3 * 10 = 30,000 końc. -- R -- robocizna 1,12 r-g/końc.	r-g	33,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
226 d.4.5	KNR AL-01 0108-04	Konwencjonalny sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 4,75 r-g/szt. -- M --	r-g	47,50	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Konwencjonalny sygnalizator optyczno akustyczny tonowy SAB-6101 1 szt/szt.	szt	10,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
227 d.4.5	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji izolacji	pomi ar.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 pomiar. -- R -- robocizna $0,34 * 0,955 = 0,32$ r-g/pomiar.	r-g	3,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Linie sygnalizacyjne				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
4.6		Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP						
228 d.4.6	KNR 5-06 1604-05 analogia	Programowanie elementów liniowych SSP	wari ant.	69,000	0,00			
1*		obmiar = $1 + 17 + 17 + 3 + 6 + 15 + 4 + 5 + 1 = 69,000$ wariant. -- R -- robocizna $1,16 * 0,955 = 1,11$ r-g/wariant.	r-g	76,59	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
229 d.4.6	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	syst em	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 system -- R -- robocizna $105,3$ r-g/system	r-g	105,30	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
230 d.4.6	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 61 r-g/szt	r-g	61,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
231 d.4.6	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000	0,00			
		obmiar = 1,000 kpl -- R --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 40 r-g/kpl	r-g	40,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zaprogramowanie i uruchomienie systemu SSP				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				Budynek M				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
5		Połączenia światłowodowe pomiędzy węzłami						
5.1		Połączenie Budynek A - Budynek B						
232 d.5.1	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego w szybach kablowych	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = 2 * 50 = 100,000 m -- R -- robocizna 0,048 = 0,05 r-g/m	r-g	5,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Opaski kablowe Kermi x-net 170 mm 100 szt. w opakowaniu 0,5 szt/m	szt	50,00	0,00		0,00	
3*		Technokabel kabel światłowodowy FOC-1-SLT-HFFR PH120/E30-E90 1,05 m/m	m	105,00	0,00		0,00	
4*		Rura HDPE 25x2,0 czarna 1,05 m/m	m	105,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
233 d.5.1	KNR DC-12 0201-03	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych w przełącznicach naściennych; jeden spajany światłowód	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 14,9 r-g/szt.	r-g	59,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Osłodka spawu 45 mm (cena/opakowanie - 12 szt) ALANTEC 1 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 3,05 m-g/szt.	m-g	12,20	0,00			0,00
4*		Spawarka światłowodowa S2T-10 3,05 m-g/szt.	m-g	12,20	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Połączenie Budynek A - Budynek B				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
5.2		Połączenie Budynek B - Budynek RDM						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
234 d.5.2	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego w sztybach kablowych	m	110,000	0,00			
1*		obmiar = 2 * 55 = 110,000 m -- R -- robocizna 0,048 = 0,05 r-g/m	r-g	5,50	0,00	0,00		
2*		-- M -- Opaski kablowe Kermi x-net 170 mm 100 szt. w opakowaniu 0,5 szt/m	szt	55,00	0,00		0,00	
3*		Technokabel kabel światłowodowy FOC-1-SLT-HFFR PH120/E30-E90 1,05 m/m	m	115,50	0,00		0,00	
4*		Rura HDPE 25x2,0 czarna 1,05 m/m	m	115,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
235 d.5.2	KNR DC-12 0201-03	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych w przełącznicach naściennych; jeden spajany światłowód	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 14,9 r-g/szt.	r-g	59,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Osłodka spawu 45 mm (cena/opakowanie - 12 szt) ALANTEC 1 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 3,05 m-g/szt.	m-g	12,20	0,00			0,00
4*		Spawarka światłowodowa S2T-10 3,05 m-g/szt.	m-g	12,20	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Połączenie Budynek B - Budynek RDM				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
5.3		Połączenie Budynek M - Budynek A						
236 d.5.3	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego w sztybach kablowych	m	360,000	0,00			
1*		obmiar = 2 * 180 = 360,000 m -- R -- robocizna 0,048 = 0,05 r-g/m	r-g	18,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Opaski kablowe Kermi x-net 170 mm 100 szt. w opakowaniu 0,5 szt/m	szt	180,00	0,00		0,00	
3*		Technokabel kabel światłowodowy FOC-1-SLT-HFFR PH120/E30-E90 1,05 m/m	m	378,00	0,00		0,00	
4*		Rura HDPE 25x2,0 czarna 1,05 m/m	m	378,00	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
237 d.5.3	KNR DC-12 0201-03	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych w przełącznicach naściennych; jeden spajany światłowód	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 14,9 r-g/szt.	r-g	59,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Osłodka spawu 45 mm (cena/opakowanie - 12 szt) ALANTEC 1 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 3,05 m-g/szt.	m-g	12,20	0,00			0,00
4*		Spawarka światłowodowa S2T-10 3,05 m-g/szt.	m-g	12,20	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Połączenie Budynek M - Budynek A			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:					Połączenia światłowodowe pomiędzy węzłami			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Budynek A	0,00				
2 Budynek B	0,00				
3 Budynek RDM	0,00				
4 Budynek M	0,00				
5 Połączenia światłowodowe pomiędzy	0,00				
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 0%	0,00				
R+0%S					
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 0/100 zł

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	7 796,17	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 0/100 zł**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8	m	2 718,56	0,00	2 718,56	0,00	0,00
2	Oślonka spawu 45 mm (cena/opakowanie - 12 szt) ALANTEC	szt	12,00	0,00	12,00	0,00	0,00
3	Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP SL, T568A/B (system nieekranowany), LANSTER	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
4	Listwa elektroinstalacyjna LS 40x25 EKO biała /2m/	m	1 513,20	0,00	1 513,20	0,00	0,00
5	Listwa kablowa 20x12mm biała /2m/	m	2 822,56	0,00	2 822,56	0,00	0,00
6	Opaski kablowe Kermi x-net 170 mm 100 szt. w opakowaniu	szt	285,00	0,00	285,00	0,00	0,00
7	Kabel teleinformatyczny BiTLAN U/UTP kat.6 4x2x0,54	m	110,00	0,00	110,00	0,00	0,00
8	Kołek rozporowy z wkrętem 6/35	szt	1 180,00	0,00	1 180,00	0,00	0,00
9	Kołki rozporowe plastikowe	szt	11 256,30	0,00	11 256,30	0,00	0,00
10	Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30	szt	4 845,15	0,00	4 845,15	0,00	0,00
11	Wskaźnik zadziałania WZ-31	szt	246,00	0,00	246,00	0,00	0,00
12	Przycisk ROP-4001M	szt	36,00	0,00	36,00	0,00	0,00
13	Ramka przycisku RM-60-R	szt	36,00	0,00	36,00	0,00	0,00
14	Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) DUO-6046	szt	561,00	0,00	561,00	0,00	0,00
15	Czujka dwusensorowa (opt. dymu + ciepła) DOT-6046	szt	29,00	0,00	29,00	0,00	0,00
16	Moduł zasilacza 300W (10A dla 30V) MZ-60-300	szt	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
17	Moduł drukarki MD-60	szt	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
18	Moduł operatora (główny panel sterujący) PSO-60	szt	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
19	Obudowa (drzwi z otworem na panel operatora i drukarkę) OM-62	szt	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
20	Obudowa (drzwi pełne) OM-61	szt	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
21	Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 90Ah (w komplecie wiązka do akumulatorów) OA-62	szt	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
22	Szyna montażowa modułów funkcyjnych SM-60	szt	12,00	0,00	12,00	0,00	0,00
23	Wsporniki górne do SM-60 WP-61 i WL-62	szt	12,00	0,00	12,00	0,00	0,00
24	Moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V MLD-61	szt	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00
25	Moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy MLD-62	szt	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
26	Moduł kontrolno-sterujący (2PK, 2LS, 2LK) MKS-60	szt	3,00	0,00	3,00	0,00	0,00
27	Akumulator bezobsługowy 18Ah/12V ZEUS ZS-18	szt	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
28	Element kontrolno-sterujący 2wej / 2wyj z izolatorem zwarć EKS-6022	szt	13,00	0,00	13,00	0,00	0,00
29	Element kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS-6044	szt	9,00	0,00	9,00	0,00	0,00
30	Głowica detekcyjna VENTUM LITE VE-05-4531	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
31	Obudowa detektora VENTUM LITE VE-05-3500	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
32	Folia frontowa VENTUM LITE VE-10-1440	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
33	Trójnik PVC z korkiem do testowania, szary 01-10-8020	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
34	Naklejka redukcyjna na otwór 4.4 mm, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9470	szt	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00
35	Banderola zabezpieczająca naklejkę, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9330	szt	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00
36	Rura PVC 25 x 1,9 mm, szara, dostępna w odcinkach 2,5m i 5m, cena za 1mb 01-10-9010	szt	35,00	0,00	35,00	0,00	0,00
37	Kolanko 90° PVC 25 mm, szare, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9020	szt	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00
38	Zaslepka koncowa PVC 25 mm, szara, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9050	szt	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00
39	Mufa PVC 25 mm, szara, cena za 1 szt, w opakowaniu 10 szt 01-10-9060	szt	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00
40	Uchwyt do rur, cena za 1 szt, w opakowaniu 100 szt 01-35-1075	szt	200,00	0,00	200,00	0,00	0,00
41	Płyn czyszczący do rur i akcesoriów PVC/ABS 125ml 01-90-1010	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
42	Klej do rur i akcesoriów PVC 0.125g 01-90-1000	szt	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
43	Gniazdo G-40	szt	590,00	0,00	590,00	0,00	0,00
44	Uchwyt kablowy UDF 8	szt	4 845,15	0,00	4 845,15	0,00	0,00
45	Przewód ognioodporny PH120 FE180 E90 (N)HXH-J 3x1,5 żo 300/500V	m	431,60	0,00	431,60	0,00	0,00
46	LEGRAND TX3 WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 1P B10A	szt	6,00	0,00	6,00	0,00	0,00
47	Filtr powietrza, < 15 µm VE-10-1960	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
48	Kabel rozgałęźny 35/90 cm do modułów MTI-6x LK-62-035-90	szt	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
49	Przewód ognioodporny PH90 HTKSEkw 1x2x0,8	m	665,60	0,00	665,60	0,00	0,00
50	Moduł transmisji światłowodowej MTI-63	szt	8,00	0,00	8,00	0,00	0,00
51	Akumulator bezobsługowy 65Ah/12V ZEUS ZS-65	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
52	Zasilacz PZB 6000-1, zasilanie urządzeń dodatkowych MZ-61-75 (75 W), 2 x 12 V 18Ah	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
53	Kabel 50 cm do łączenia magistral z PSO-60, MZ-60, LK-61-050	szt	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
54	Kabel 35 cm do połączeń pomiędzy magistralami LK-61-035	szt	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
55	Akumulator bezobsługowy 40Ah/12V ZEUS ZS-40	szt	6,00	0,00	6,00	0,00	0,00
56	Moduł wyjść sygnałowych (4LS), MWS-60	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
57	Kabel rozgałęźny 35/50 cm do modułów MTI-6x, LK-62-035-50	szt	3,00	0,00	3,00	0,00	0,00
58	Element kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS-6040	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
59	Element kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS-6008	szt	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
60	Przewód ognioodporny HDGs 3x1,5 FE180 PH90/E30	m	416,00	0,00	416,00	0,00	0,00
61	Konwencjonalny sygnalizator optyczno akustyczny tonowy SAB-6101	szt	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
62	Konwencjonalny sygnalizator optyczno akustyczny tonowy SAB-6101	szt	27,00	0,00	27,00	0,00	0,00
63	Technokabel kabel światłowodowy FOC-1-SLT-HFFR PH120/E30-E90	m	105,00	0,00	105,00	0,00	0,00
64	Technokabel kabel światłowodowy FOC-1-SLT-HFFR PH120/E30-E90	m	493,50	0,00	493,50	0,00	0,00
65	Rura HDPE 25x2,0 czarna	m	598,50	0,00	598,50	0,00	0,00
66	materiały pomocnicze	zł		0,00	0,00		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: **zero i 0/100 zł**

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	36,60	0,00	0,00
2	Spawarka światłowodowa S2T-10	m-g	36,60	0,00	0,00
3	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	0,42	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 0/100 zł**